DANMARKS BEDSTE COMPUTERBLAD FOR HELE FAMILIEN

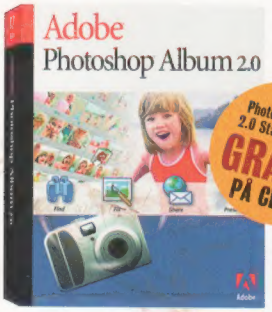
K KOMPUTER FOR ALLE

11·2004 64,75 KR.

TAG ET TJEK PÅ DISKEN FØR DET GÅR GALT

HDD HEALTH GRATIS PÅ CD'EN

- Eksperternes gode råd om børn og pc
- 10 steder på nettet, som børnene elsker
- Seks lækre børnespil på den aktuelle K-CD



Markedets bedste digitale fotoalbum

Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition

LEG OG LÆR MED PC'EN: SÅ ER VI KLAR!

SE SIDE 54

SÅDAN får du fuldt udbytte af Windows

Joblisten giver overblikket – og kontrol med alle programmer

SE SIDE 60

SÅDAN kan du tilpasse Startmenuen optimalt

Vi gennemgår funktioner og muligheder i proceslinjen

SE SIDE 72

SÅDAN holder du adresse-kartoteket opdateret

Altid den rigtige e-mail-adresse

PLAXO GRATIS PÅ CD'EN

BK 15.07.04-04.08.04
5 701862 000041 11

ŠkodaOctavia diesel. Langt mellem tankbesøgene

Lev. omk.: 3.280 kr. Forbrug 15,4 – 19,2 km/l. CO_2 140 – 176 g/km. Den viste bil kan være monteret med ekstraudstyr. www.skoda-auto.dk

Her ser du et godt eksempel på en Škoda Octavia diesel-ejer, der har gjort sit hjemmearbejde. Klog af skade ved han, at familien skal tankes op før bilen. Utallige gange har han lagt ører til fruens krav om nougatmåtter og japanstænger. Og ungerne skal have mindst 1 1/2 liter sukkervand indenbords, længe før bilens brændstoflampe lyser. Škoda Octavias diesel-motorer kan nemlig køre over 800 kilometer på en tankfuld diesel. Og glem så i øvrigt alt om fortidens larmende og hakkende dieselmotorer. Nutidens er lydsvage, miljøvenlige og giver rigtig god kørekomfort – også når man skal køre langt. Fyld derfor bilen med proviant og tag afsked med din lokale yndlingstank – der går lang tid, før I ses igen.

ŠkodaOctavia diesel fra 245.000 – 323.000 kr.

Du kan lige så godt
vænne dig til det

K-CD 11

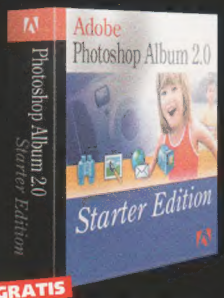
PRØV SELV

På K-CD 11 finder du en lang række gode programmer, som du kan bruge frit eller prove i en begrænset periode. Få mere fornøjelse af din computer med følgende programmer:

K-PROGRAMMER

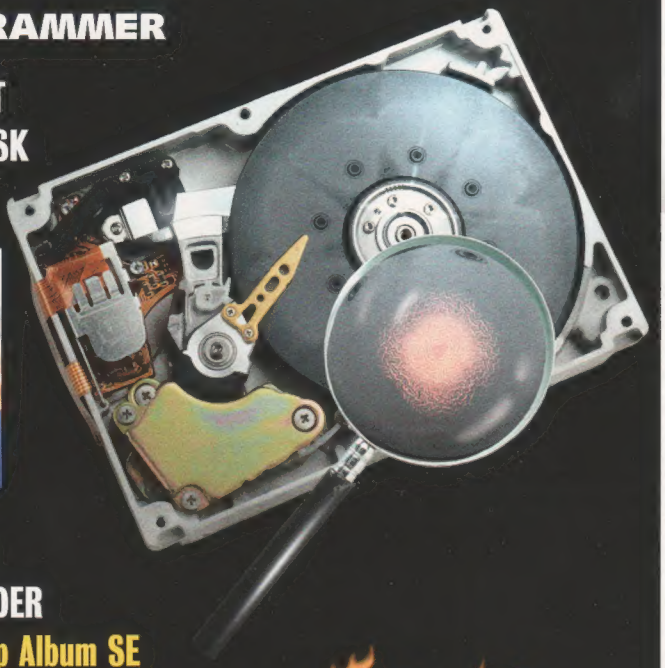
GRATIS

MÅL HELBREDET PÅ DIN HARDDISK
HDD Health



GRATIS

FÅ STYR PÅ DE DIGITALE BILLEDER
Adobe Photoshop Album SE



SPIL

HVAD SKAL BØRN SPILLE?

DEMO

TJEN TIL REJSERNE MED DIN VIDEN
Backpacker 3

DEMO

BEKÆMP DÆMONER OG MONSTRE
Diablo II

DEMO

SPIL ISHOCKEY I VERDENS BEDSTE LIGA
NHL 2004

DEMO

KANINEN HOPPER
Rosso Rabbit in Trouble

DEMO

HJÆLP FISKEN MED AT LØSE OPGAVER
Freddi Fish

TILBEHØR

DU FÅR OGSÅ DISSE NYTTIGE PROGRAMMER:

Ad-aware
Adobe Reader 6.0.1
Avant Browser
AVG Antivirus Free Edition *
dbPowerAmp 10.1
DirectX 9.0b
Hot Chime
K-CD omslag
StartPage Guard
SurfSecret Privacy Protector *
UltimateZip 2.7
VirtualDub 1.5.10
XnView 1.68.1
OpenOffice.org - Calc

* Kræver registering via internet

INDHOLD

■ Tjek på harddisken
Side 44

■ Alt om børn og pc'er
Side 30

■ Smart fotoalbum
Side 14

4 Nyheder
Nyt og aktuelt fra hele verden

14 Det smarte fotoalbum
Grundig guide til Photoshop Album SE

20 TEST: Brænderprogrammer
Seks programmer fra 0 til 600 kroner

24 Anmeldelser
Vi ser nærmere på nye produkter

30 Klar til pc og internet
Giv børnene en god start med it

38 Spørg os
Svar på læsernes bedste spørgsmål

44 Disken til sundhedstjek
Sådan tages problemer i opløbet

50 TEST: Højttalersystemer
Fire surroundsystemer dyster

54 Ctrl + Alt + Delete
Sådan virker Windows' jobliste

58 STIFINDER: Steve Jobs
Manden bag Apples succeser

60 Gode muligheder fra start
Sådan bruger du startmenu og jobliste

64 Hvad slags ware?
Det betyder programmernes navne

68 Det store delesamfund
Pirater udfordrer musik- og filmindustrien

72 Kontakt med vennerne
Plaxo holder e-mailen opdateret

76 SKOLE: Hjemmesider
4. afsnit – Sådan laves links

80 SKOLE: Regneark
2. afsnit – Rediger regnearket

Hans Lauring
nyhedsredaktør

Tro ikke på alt hvad du ser

Den skrevne tekst kan være usand, udtrykke en mening, en holdning eller blot et simpelt budskab. Disse ting er vi klar over og stiller gerne spørgsmålstegn ved teksters troværdighed. Det er fx en almindelig journalistisk arbejdsmetode at tjekke sine kilder flere steder, inden man godtager en oplysning.

Med fotografier forholder det sig ganske anderledes. Vi opfatter generelt fotos som øjebliksbilleder af virkeligheden. Men måske er det tid til at tage denne opfattelse op til revurdering. Digitale billeder kan i dag meget let manipuleres på computeren – og bliver det også.

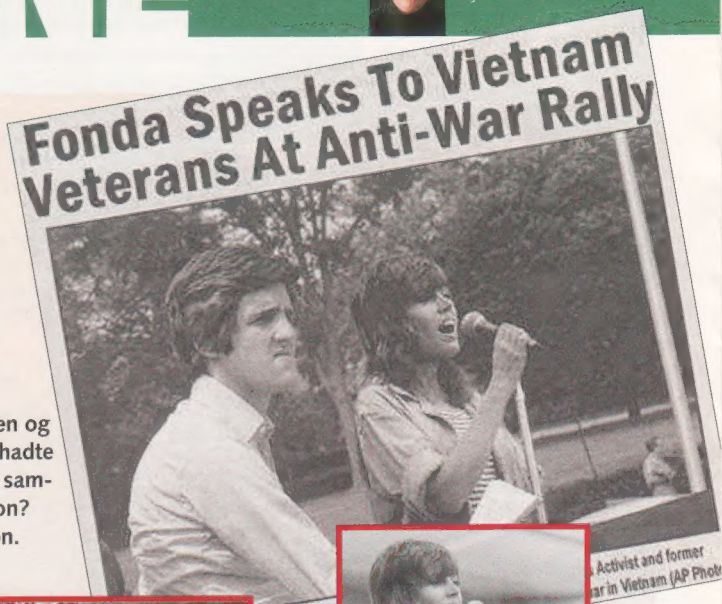
Det kan være uskyldige ting som at rette på kontraster eller beskære billedet. Eller mere manipulerende, som fx at alle ugeblade korrigerer modellernes øjne, så de bliver mere klare, og fjerner bumser og ar vha. computeren.

Men det kan også være mere alvorligt, fx hvis personer klippes ind i situationer taget fra andre fotos.

Et aktuelt eksempel er billedet af en amerikansk soldat, der har floreret på nettet i flere versioner. Der er endnu ikke enighed om, hvilken version der er den korrekte. Kun én ting ligger fast, billedet viser den amerikanske marineinfanterist Ted J. Boudreaux og er taget mellem maj og september 2003, hvor han var udstationeret i Irak. Marinekorpset undersøger stadig billedets ægthed.

Den første version af billedet bekræfter de værste anelser hos krigens modstandere. Ikke alene har en marineinfanterist slået faderen til børnene på billedet, han har oven i købet gjort datteren gravid og står nu smilende og håner familien med et skilt, der fortæller historien. Andre versioner er siden kommet til, hvor teksten er ændret til noget langt mere positivt. Det er umuligt at fastslå, hvilken version – om nogen – der er sand. De digitale rettelser er nærmest umulige at se. Boudreaux selv siger, at billedet er falskt.

Et billede, der er beviseligt manipuleret, er fremstillet vha. to billeder fra Irak-krigen af en britisk soldat, der står i en folkemængde. På et af dem strækker han armen ud for at kalde på en iraker med et barn. På det andet er manden på vej over til ham med barnet. Ved at kombinere de to ser det ud, som om soldaten peger på ham med geværet. Fotografen, der siden blev fyret fra avisen *LA Times*, hævder, at det blot var for at forbedre kompositionen.



Vietnamveteranen og krigens mest forhadte modstander ved samme demonstration? Fotomanipulation.

Også den amerikanske præsidentkandidat John Kerry har været udsat for fotomanipulation. Et gammelt billede er blevet kombineret med et billede af den kontroversielle krigsmodstander Jane Fonda, så det ser ud, som om Kerry lytter opmærksomt til Fondas tale til en antikrigsdemonstration i 1972. John Kerry har deltaget aktivt i Vietnamkrigen og har modtaget bl.a. tre purple heart-medaljer for tapperhed og blev siden krigsmodstander.

Fænomenet fotomanipulation har eksisteret lige så længe, der har været fotografer. Forskellen er blot, at nu kan alle med adgang til pc manipulere så godt, at det bliver næsten umuligt at opdage ændringerne.

Fotomanipulation eller blot fotoforbedring? Grænserne bliver stadig mere udviskede, efterhånden som alle billeder først får en tur i Photoshop inden tryk.

Links

- www.museumofhoaxes.com
- www.museumofhoaxes.com/hoax/weblog/C37/
- www.ryano.net/iraq/
- www.littlegreenfootballs.com/weblog/?entry=6111_LAT_Doctored_Photos
- www.snopes.com/photos/politics/kerry2.asp
- http://seattletimes.nwsource.com/html/localnews/2001915316_brodeur29m.html

Trådløs hukommelse

De små SD-hukommelseskort til brug i fx PDA'er og digitalkameraer fylder ikke meget. Trådløse netkort gør heller ikke, så hvorfor ikke sætte de to sammen og tilbyde kunderne dem billigere, end hvis de købte de to dele separat? Måske var det sådan, Sandisk tænkte. I hvert fald har de fundet på at smelte et trådløst netkort sammen med et 256 MB SD-hukommelseskort. Netdelen følger 802.11b-standarden og har en rækkevidde på op til ca. 25 meter, og kortet vil være tilgængeligt i løbet af den næste måneds tid til en pris af ca. 800 kr.

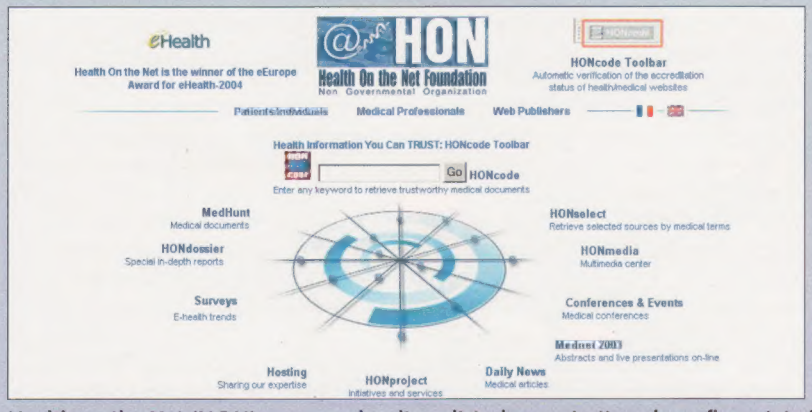
256 Mb-hukommelse og trådløs 802.11b-forbindelse i et. En smart løsning fra SanDisk, der sparer på antallet af indstikskort.

Kræftpatienter vildledes på nettet

Hjemmesider med gode råd til kræftpatienter gør ofte mere skade end gavn. Det konkluderer forskere på Plymouth Peninsula Medical School. Kun to af de 32 sider, forskerne har undersøgt, har fx fået det blå stempel hos Health on the Net Foundation, der arbejder for bedre medicinsk formidling.

Problemet med mange hjemmesider er især deres formidling af alternativ medicin til kræftpatienter. Hvor de fleste hjemmesider er på fast grund, når det handler om råd til kræftforebyggelse, er det straks værre, når sygdommen er brudt ud. Tre ud af de undersøgte sider frarådede direkte kræftpatienter at lytte til læger og tage almindelig medicin. "Mange patienter vælger at bruge naturmedicin som supplement til den medicinske behandling. Der er gode hjemmesider, hvad det angår, men for mange er enten af dårlig kvalitet eller direkte misvisende," siger dr. Richard Sullivan, leder af Cancer Research UK.

www.hon.ch



Health on the Net (HON) er en anerkendt medicinsk organisation, der uafhængigt af regeringer og særinteresser kæmper for bedre medicinsk formidling, bl.a. på nettet.

Lille spejl på væggen der

Kan man bruge en slukket skærm til noget fornuftigt? Det mener Philips, man kan. De har designet en fladskærm, som, når den slukkes, bliver til et spejl. På den måde kan et grimt tv forvandles til et kønt spejl, som hænger ganske diskret på væggen i stuen.

Spejl-tv'et hedder Mirror iTV og kommer i mange forskellige udseender og udgaver. Dog er der kun to slags systemer. Det ene system har delt skærmen op i tre stykker, hvor den midterste del er selve skærmen, og den øverste og nederste er regulære spejle. Det andet system er ikke opdelt, men er enten fuldt tv eller fuldt spejl.

Hvis man er utilfreds med Philips' udbud af rammer til spejl-tv'et, er det nemt at skifte den. Det betyder, at man selv kan få designet en ramme, som passer til omgivelserne. Det frarådes dog at bruge skærmen som badeværelsesspejl.

Vejledende udsalgspris for 23" fuldt spejl og LCD-skærm er ca. 29.400,- kr.

www.philips.com

Philips forestiller sig primært de nye fladskærme som informationstavler i fx hoteller.

Et kamera, der passer til bilen

Er man allerede indehaver af en rød Ferrari, er det sandsynligvis en smal sag at finde lidt ekstra penge på husholdningsbudgettet til et ditto kamera. Kameravirksomheden Olympus har for anden gang samarbejdet med Ferrari om at producere et limited edition-kamera. I alt er der lavet 10.000 styk, hvoraf de 5000 skal afsættes i Europa. Modellen hedder *Digital Model 2004* og er et 3,2 megapixels-kamera med 3x optisk zoom-funktion.

http://cf.olympus-europa.com

Ny hastighedsrekord for netoverførsler

Så er der sat ny rekord for, hvor hurtigt det er muligt at overføre data over store afstande. Helt præcist lykkedes det for universitetet i Luleå i Sverige at overføre 840 gigabytes på 26 minutter og 28 sekunder. Overførslen skete til San Jose i Californien, USA.

Håndholdte pc'er beskytter bjergklatrere

Mere end 100 mennesker har måttet lade livet under bestigning af Mount Everest. En gruppe canadiske klatrere tager nu nye metoder i brug for at forebygge, at kroppen melder pas undervejs. Sensorer skal således holde øje med blodtryk, kropstemperatur, hjerterytme og iltindhold i blodet. Oplysningerne sendes via satellit til basen i Canada, hvor man nøje overvåger hver enkelt deltagers tilstand.

Yahoo indleder klapjagt på spyware

Den nyeste udgave af Yahoos toolbar indeholder en antispywarefunktion. Dukker der mistænkelige programmer op, kan de fjernes fuldstændig som med et "rigtigt" antispywareprogram som fx *AdAware* eller *Spybot Search and Destroy*.

www.yahoo.com

Verdens første 64-bit virus
Eksperter fra Symantic Security Response har for nylig analyseret den første kendte 64-bit virus – W64.Rugrat.3344. Windows i den særlige udgave, der udnytter de nye hurtige 64-bit processorer er stadig kun i betatest, og virussen findes ikke "vild".

Ældre invaderer cyberspace
Stadig flere ældre danskere er online. Kigger man på gruppen af 60-74-årige, er lidt mere end halvdelen online, hvilket umiddelbart ikke syner af meget. Men ser man tallene i forhold til for tre år siden, hvor kun hver tredje i gruppen havde internetadgang, så er der sket en fremgang.

Kingston forsyner verden med ram
Kingston Technology Company er verdens største producent af ram. Virksomhedens markedsandel er på 20,9 procent, hvilket er 2,5 gange større end nummer to, der sidder på 8,1 procent af markedet. Tallene fremgår af Kingstons hjemmeside, så der er næppe tale om en underdrivelse. Kig selv på:
www.kingston.com/company/marketshare/asp

Bliv aktiv kirkegænger – foran skærmen
Church of Fools er en kirke, der kun eksisterer i cyberspace. Her kan du som besøgende bevæge dig rundt og kigge nærmere på kirken. Du kan også chatte med andre kirkegængere. Ved åbningsgudstjenesten 11. maj i år prædikede Londons biskop – i talebobler – for en online-menighed på 1000 personer.
www.ship-of-fools.com/

Et kort over nyhedslandskabet
Savner du overblik over nyhedsstrømmen, eller har du bare lyst til at få nyhederne præsenteret på en ny måde? Så prøv nyhedskortet. Eller kludetæppet, kunne man kalde det. Her samles nyheder fra Googles nyhedstjenester i et stort kort, der kæder historierne sammen på en til tider overraskende måde.
www.marumushi.com/apps/newsmap

USB-videokamera

Philips lancerer nu det mindste videokamera på markedet. Rent fysisk minder det mest af alt om en almindelig USB-nøgle med dimensionerne 32 x 96 x 22 millimeter og en vægt på sølle 60 gram.

Kameraet kommer med en hukommelse på 128 MB og kan rumme 24 minutters videooptagelse i mpeg4-format. Ud over videofunktionen kan det også tage almindelige billeder og afspille MP3-filer.

Philips skriver i deres pressemeddelelse, at kameraet kan optage i en opløsning på 2 megapixels, hvilket er utroligt, størrelsen taget i betragtning. Vi glæder os til at teste det.

Philips KEYring 019, vejledende udsalgspris: 1999,- kr.

www.philips.dk

Minikameraet fra Philips er på størrelse med en læbestift, vejer 60 gram og må opfylde enhver spiondrøm.

Commodore 64 genopstår

Det er efterhånden 22 år siden, at hjemmecomputeren *Commodore 64* så dagens lys. Siden har den fået en plads i *Guinness Rekordbog* som den mest solgte computer nogen sinde med over 30 millioner solgte enheder.

Nu har det hollandske firma Tulip besluttet sig for at puste nyt liv i succesen, men i en lidt anden form. Tulip har designet et klassisk joystick, som man kan sætte direkte til tv'et. I selve joysticket ligger der så 30 af de mest populære *Commodore 64*-spil, som man kan vælge at spille fra en lille menu. Der er bl.a. udødelige spilklassikere som *Summer Games, Winther Games* og *California Games*.

Tulip regner med at kunne lancere joysticket, som de kalder *C64-Direct-To-Tv*, i sidste halvdel af 2004. Prisen kommer til at ligge i nærheden af 30 euro.

www.tulip.com

Joysticket indeholder en Commodore 64, så man må undvære det klassiske brødkassedesign

Unge vælger pc frem for tv

Mere tid foran computeren, et mindre forbrug af tv. Unge fravælger musikvideoer i fjernsynet og foretrækker dem direkte fra bredbåndsforbindelsen. Også filmklip og spil hører til favoritterne, fordi internetforbindelserne er blevet så hurtige. Det viser en ny britisk undersøgelse. "Broadcasters Beware: Broadband is Stealing Your Viewers", som Strategy Analytics har foretaget blandt 800 bredbåndskunder i syv lande. Og konklusionen er klar: Hvor bredbånd kom ind, faldt antallet af timer foran den gamle tv-skærm. 56 pct. af deltagerne har skåret ned på tv-forbruget, og på det overordnede plan mister tv millioner af seere. Strategy Analytics vurderer, at der ved udgangen af i år vil være 33 mio. bredbåndsabonnenter i Europa – svarende til hver femte husstand. Og om fire år vil 42 pct. af alle europæere have bredbånd.

Strategy Analytics vurderer, at tv-stationerne fremover bør satse mere på interaktivt tv samt gøre deres bredbåndskanaler til en hjørnesten i den fremtidige planlægning for at fange de unge.

Fiskeøje i nyt perspektiv

Vi kender det godt. Man står og fisker, og fiskene napper, men de bider ikke på. Eller efter to timers duel med monstergedden på krogen tror vennerne bare, at man har købt den i den lokale fiskebiks. Men nu skal det være slut med udokumenterede påstande, synes det koreanske firma Fishing Cam.

Deres nyeste produkt er et vandtæt minikamera, som sidder på synket lige over fiskekrogen. Det sender billeder ad linen op til flåddet, der har en trådløs sender indbygget. På den indbyggede skærm på fiskestangen kan man så følge kampens gang eller i det mindste se de fisk, der kategorisk nægter at bide.

Man må gå ud fra, at folk, der har råd til den meget dyre fiskestang, også har råd til at miste et kamera i ny og næ ... eller fastansætte en dykker til at hente bortkommen elektronik op fra dybet.

www.fishingcam.co.kr

Gaven til manden, der har alt? Fiskestangen, hvor det gør rigtig ondt på pengepungen, hvis bunden tager en krog.

SMSLAND.DK

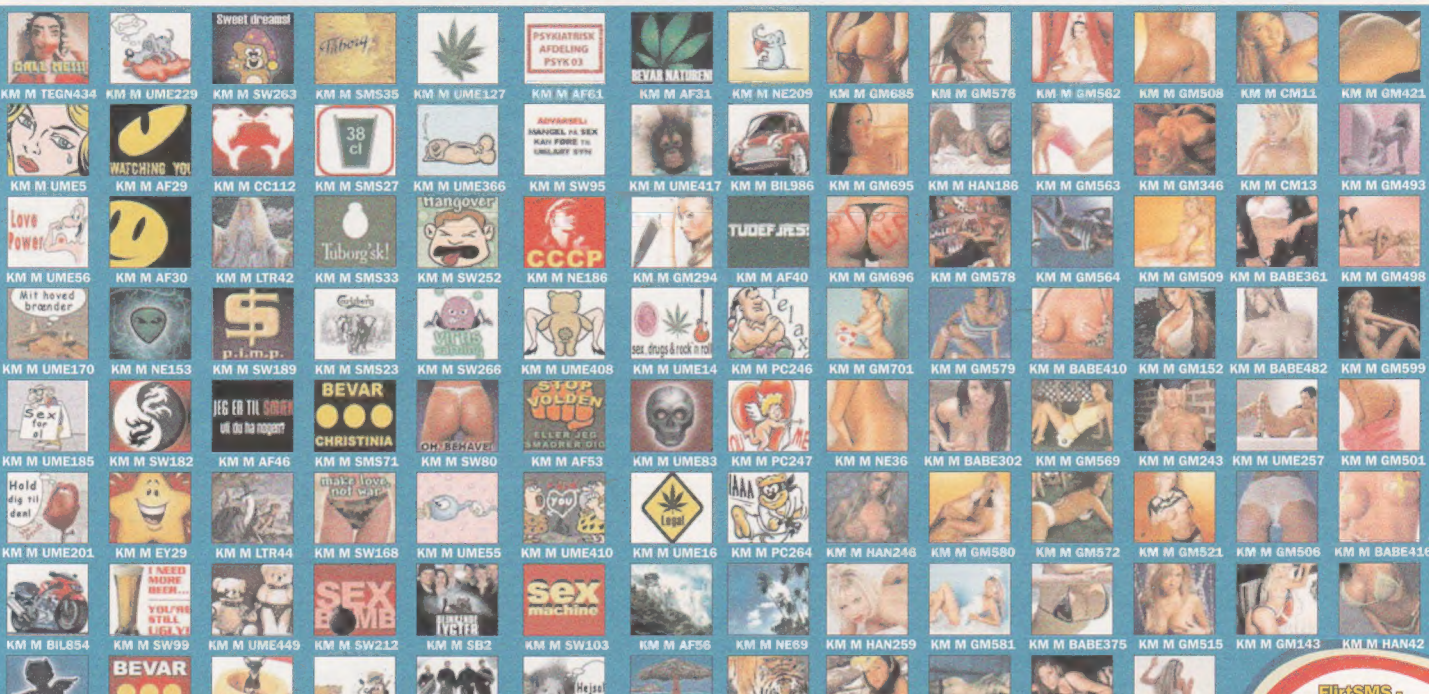
Din mobil skal have en fungerende WAP opsætning. I tvivl - så hent én for KUN 50 øre ved at sende koden med WAP til 1208
Dette gælder kun NOKIA og SONY ERICSSON. (Hvis du har en anden telefon eller Debitel, skal du kontakte dit teleselskab!

Gå ind i beskedfunktionen på din mobil, og skriv en ny SMS med koden for det du gerne vil have fx. **KM M EY2** og send koden til **1208**. Du modtager det du har bestilt inden for kort tid, og du skal huske at gemme det. Problemer - ring på 70276527 i Alle hverdage 12-15 eller skriv til support@smsas.com

FARVEBILLEDER

> Send en besked med koden for det du vil have til **1208** Send f.eks. **KM M AF41** <

SEND TIL 1208



Fungerer på telefoner med farvedisplay af typen NOKIA, SIEMENS, MOTOROLA eller SONY ERICSSON.

Pris 15,-

FlirtSMS - direkte og anonym kontakt!

- Datinguniverset som gir dig landets Hotte profiler direkte på mobilen! Opret en profil og svar på 4 sjove spørgsmål - Måske kommer du i finalen med en "Real Hot Flirt..."

Send **KM FLIRT** til **1208**
Send **AFMELD** til **1208**

Pris pr. besked kr. 5,-

MOBILSPIL

> Send en besked med koden for det du vil have til **1208** Send f.eks. **KM G CYBO** <

SEND TIL 1208

Deltag i verdens første online rollespil til mobiltelefonen!

I dette fantastiske eventyr møder du drager, gladiatorer og ikke mindst andre spillere. Dit mod og din styrke bliver alt afgørende for Eidolon's skæbne...

Send koden **KM EOE**

Fungererer på Nokia: 3100, 3108, 3200, 3300, 3510i, 3530, 3595, 5100, 5140, 6010, 6100, 6108, 6200, 6220, 6230, 6610, 6800, 6800, 6810, 6820, 7200, 7210, 7250, 7250i, 8910i

Pris Kr. 30,- for download inkl. 1 måneds spil, og derefter Kr. 30,-/måned

Send koden **KM G DOWN** til **1208**

Send koden **KM G MORT** til **1208**

Send koden **KM G BOBB** til **1208**

Send koden **KM G SCPT** til **1208**

Fungererer på Nokia: 3100, 3200, 3300, 3510i, 5100, 6100, 6610, 6800, 7210, 7250

Pris 30,-

POLYFONISKE TONER

> Send en besked med koden for det du vil have til 1208 Send f.eks. KM PL PIMP <

SEND TIL 1208

> TOP 10		> TOP DOWNLOADS		> POP/ROCK	
1 Anastacia, Left Outside Alone	KM PL 22043P4	Drengene Fra Angora, De Skal Ha'	KM PL 22213p4	Britney Spears, Everytime	KM PL 22228P4
2 Thomas Helmig, Golddigger	KM PL 22288P4	LOC, Undskyld	KM PL 21894p4	Burghan G, Playground	KM PL 22250P4
3 Usher ft Ludacris, Yeah	KM PL 22109P4	Safri Duo, All The People In The W	KM PL 21315p4	Busted, Air Hostess	KM PL 22256P4
4 Enrique Iglesias, Not In Love	KM PL 21911P4	Jokeren, Havnen	KM PL 21342p4	Christina Millan, Dip It Low	KM PL 22271P4
5 Erann DD, When You Hold Me	KM PL 50115	Kevin Lyttle, Turn Me On	KM PL Turnkev	Evanescence, Everybodys Fool	KM PL 22207P4
6 Britney Spears, Toxic	KM PL TOXIC	Lion King - Hakuna Matata	KM PL hakunam	Franz Ferdinand, Matinee	KM PL 22251P4
7 Maria Lucia, Something Worth Le	KM PL 21950P4	Nik Og Jay, En Dag Tilbage	KM PL NIKJAY2	Keane, Everybody's Changing	KM PL 22284P4
8 George Michael, Amazing	KM PL 21847P4	Eamon, F**k it - I Don't Want You	KM PL 22216p4	N.E.R.D, Rock Star	KM PL 22223P4
9 Evanescence, My Immortal	KM PL 21525P4	Johny Deluxe, Elskovspony	KM PL 21460p4	Natasha Bedingfield, Single	KM PL 22275P4
10 Tim Christensen, Jump The Gun	KM PL 22169P4	Nik og Jay, Pop-Pop!	KM PL NIKJAY1	Ronan Keating, Last Thing On	KM PL 22286P4

Polyfoniske ringetoner fungerer på Sony Ericsson T300, T310, T316, T610, T616, T618, P800. Nokia 3300, 3510, 3510i, 3650, 5100, 6100, 6610, 6800, 7210, 7250, 7650 og Motorola T360, T720.

Pris 15,-

Til angreb på spy- og adware
En ny undersøgelse fra Microsoft viser, at hver tredje gang en pc går ned, skyldes det spy- eller adware – dvs. små spionprogrammer, som man uden at vide det får med, når man downloader programmer o.lign. fra internettet. Programmernes formål er at udspionere brugeren og målrette annoncer mod ham/hende. Microsoft arbejder nu på at mindske problemerne – bl.a. ved at inkludere ekstra sikkerhed i *ServicePack 2* til *XP*.

Chat overhaler sms i popularitet
Danskerne sender hver dag dobbelt så mange beskeder via *MSN Messenger*, som de sms'er. Det viser en opgørelse fra TNS Gallup og MSN. Helt nøjagtigt sender vi hver måned i gennemsnit en milliard beskeder via *Messenger*, mens antallet af sms-beskeder ligger på det halve. *MSN Messenger* har fået sit gennembrud i Danmark i det forløbne år, hvor antallet af brugere er mere end fordoblet til 740.000.

Dvd-afspiller med 3D
Tridef lancerer en software til dvd-afspillere, som efter sigende kan vise almindelige dvd-film i 3D. Softwaren er egentlig ikke ny, men først nu har dvd-afspillerne tilstrækkelig regnekraft til at beregne billedet om til 3D, mens filmen afspilles på et almindeligt tv. Under afspilningen tildeles hvert billedpunkt et dybdeperspektiv og skaber et forskelligt billede til hvert øje. Programmet kan købes fra slutningen af året.

Chipsæt med indbygget firewall
Nvidia introducerer nu sit nye chipsæt, *nForce 3 Ultra*, til Athlons 64-bit-processorer, som har indbygget hardware firewall. Hardware firewalls giver bedre beskyttelse end software-baserede, da de ikke kan hackes. Selvfølgelig er chipsættet også hurtigere end tidligere versioner og byder også på fx Auto-Tuning, der automatisk genkender og indstiller CPU'en til maksimal ydelse, og 1 gigabit ethernet.

Tynd prisvinder

Det lille nette kamera fra Sony er på størrelse med en pakke spillekort.

TIPA (Technical Image Press Association, som er en uafhængig forening af 30 tekniske fagblade fra hele Europa) har kåret Sonys ultratynde digitalkamera *Cyber-shot DSC-T1* som det bedste på det private marked i år 2004.

Det er ikke bare det flotte udseende, men også funktionaliteten, der er medvirkende til TIPA's kåring. Selv om kameraet er så tyndt, som det er (21 mm), er det en kraftig sag. Maksimal-opløsningen er på hele 5 megapixels, og kameraet har 3 gange optisk zoom. Optikken er af typen Carl Zeiss Vario-Tessar og kan fokusere helt ned til bare en cm fra et objekt. Eftersom kameraet er så tyndt, har Sony været nødt til at specialudvikle zoom-optikken til denne model, så den kan bevæge sig inde i kameraet i stedet for ud.

Vejledende udsalgspris ca. 3600,- kr.
www.sony.com
www.tipa.com

Spandex bliver sommerens mode

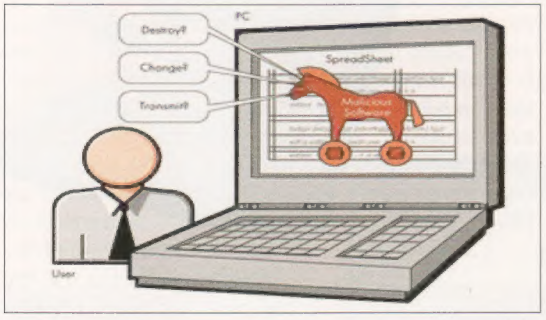
Kloakkerne er fulde af zombier, i kontorbygninger har femtekolonnefolk gemt sig siden anden verdenskrig, og små flyvende robotter hærger i industriområdet. Paragon City har brug for en helt – eller mange – til at rydde op. Øverst på den amerikanske liste over de bedst sælgende pc-spil ligger onlinespillet *City of Heroes* overraskende nok. Overraskende, fordi det udgives af koreanske NCSoft, der ikke hidtil har haft store salgseventyr uden for Asien. Og overraskende, fordi spillet er et onlinerollespil af typen, der kræver en fast månedlig betaling ud over æskens pris.

Men *City of Heroes* har indtil videre mere end 100.000 begejstrede spillere verden over. I spillet skal man designe og styre sin egen superhelt – opfinde hans kostume, baggrund og superkræfter, for derefter at slippe ham eller hende løs i en verden fuld af superhelte og computerstyrede skurke. Der er ikke nogen europæisk udgivelsesdato planlagt, men interesserede kan købe spillet og komme i gang via spillets hjemmeside.
www.cityofheroes.com

Trojanske heste laver spam

Hvad der tidligere var en mindre forstyrrelse i den digitale trafik, er nu blevet en kæmpe hovedpine for internetudbydere og brugere af alle størrelser. Hvor spam tidligere blev sendt ud af nettets guldgravere på jagt efter en hurtig indtjening, er spam nu et fænomen, som udspringer fra hjemme-pc'er inficeret med trojanske heste, ofte uden ejerens viden.

Trojanske heste kan formidle følsom information om fx passwords og kreditkortinformationer til hackere. De infiltrerer systemer og gemmer sig og er blevet sværere at finde. Især fordi de fx kan gemme sig i nogle af de virus og orm, som mange pc-brugere er blevet ramt af. Mange af de mest omtalte virus blev sendt med det formål at installere spamtrojanere hos sagesløse – kun med det formål at bruge pc'en som affyringsrampe for spam.



Trojanske heste er blevet spammeres foretrukne måde at sende deres "budskaber" af sted på.

Print billeder trådløst fra mobilen

Canon Inc., Epson og HP, der alle er førende inden for print i fotokvalitet, har annonceret, at man har stiftet et Mobile Imaging og Print Konsortium (MIPC), der skal arbejde videre med at give brugere af mobiltelefoner med indbygget kamera ordentlige papirbilleder.

I 2008 vil mobiltelefoner med kamera udgøre 55 pct. af salget globalt, og derfor skal der udarbejdes bedre retningslinjer til brug for mobiltelefoni-industrien, så der kan leveres driftsikre trådløse printløsninger. Teorien, som formentlig holder stik, går nemlig på, at langt de fleste af fremtidens billeder, taget med en mobiltelefon, vil blive printet derhjemme. De tre verdensfirmaer var også blandt de første til at udvikle det såkaldte PrintBridge, der giver folk mulighed for at printe billeder direkte fra kamera til printer uden brug af pc.

Nu bliver du snart i stand til at printe direkte fra mobilkameraet til printeren.

Komputer for alle på nettet

Klik ind på **www.komputer.dk**

De bedste svar

Er du sikker?

Find svaret!

Læs svar på spørgsmål om alt lige fra virus og sikkerhed, til hvordan man bruger de gratis hjemmesider på K-nettet.

Obs. En del af De bedste svar er forbeholdt abonnenter.

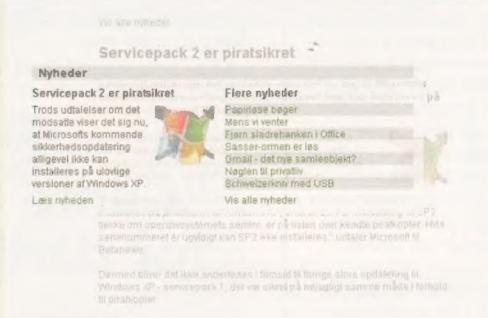
www.komputer.dk/faq

Nyheder

Vær med på noderne!

Læs nyheder på nettet

Læs nyheder om spil, computere, internet og nyt udstyr, eller tilmeld dig vores gratis nyhedsbrev.



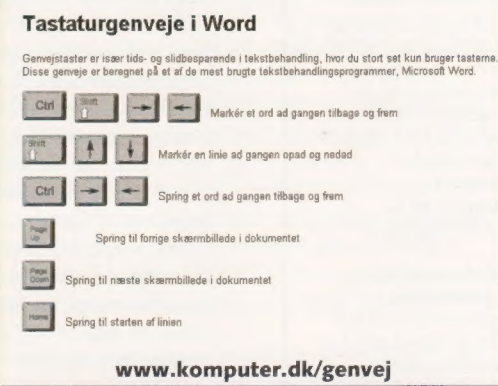
www.komputer.dk/nyheder

Genvejen

Slip musen fri

Brug tastaturet!

Undgå museskader, brug dit tastatur i stedet for musen. Find smarte genveje til *Word*, Windows og internettet på vores hjemmeside.



www.komputer.dk/genvej

På Komputer for alles hjemmeside finder du mere end tusinde sider fyldt med information om computere. Her kan du også deltage i konkurrencer, læse nyheder og finde løsninger på de mest almindelige pc-problemer.

www.komputer.dk

De Gule Sider med stavekontrol
De Gule Sider på nettet får nyt design og ny teknik. Fanebladet "Supersøger" giver adgang til at søge i både privat- og virksomhedsdelen af telefonbogen. Systemet er også blevet bedre til at genkende stavefejl. Vha. af såkaldt "fuzzy logic"-teknologi vil en søgning på fx "Dr. Tværgade" eller "kijosk" finde resultater for "Dronningens Tværgade" og "kiosk", selv om ordene er stavet forkert. Du kan også integrere De Gule Sider på din egen hjemmeside.
www.degulesider.dk

Populær firewall får antivirus indbygget
ZoneAlarm, den gratis firewall, kommer nu i en ny udgave med integreret antivirussoftware. I erkendelse af ikke at have ekspertise med antivirussoftware benytter de software fra eTrust EZ Antivirus, der er kendt for en lidt besværlig brugerflade. *ZoneAlarm* har gjort det meget lettere ved at integrere det i sine egne menuer. Og det er jo meget smart, så slipper man for at bruge to forskellige programmer. "*ZoneAlarm with antivirus*" koster ca. 130 kr.

Flere 1-GB mailbokse
Googles idé med at lave 1-GB mailbokse bliver kopieret i stor stil. *Gmail* er stadig væk kun i betatest, og det vides ikke, hvornår den går i luften. Andre har dog allerede lanceret lignende tjenester, der fungerer nu. Svenske Spray tilbyder 1-GB mailboks til 50 kr. pr. måned, mens Spymac tilbyder samme tjeneste gratis. Hvis du taler russisk eller hebraisk, kan du også forsøge dig på
www.mail.ru
www.walla.co.il
http://mail.spray.se

Slettede sms'er kan genskabes
Det er lykkedes det norske firma Ibas at genskabe en række slettede sms-beskeder på en mobiltelefon. Rekonstruktionen skete i forbindelse med opklaringen af en mordsag, hvor sms-beskederne var bevismateriale. Ibas siger, at det er muligt at genskabe alle slettede data i en mobiltelefon, så længe de ikke er overskrevet.

Kabelfri musik

Hvis hjemmets computere i forvejen er på internettet og snakker med hinanden trådløst, så er det oplagt at forbinde stereoanlægget til computeren – trådløst. Firmaet Slim Devices fra Californien har udviklet denne såkaldte *Squeezebox*, som via din trådløse router eller access point modtager de søde toner og via et almindeligt phonokabel sender signalet videre ind i anlæggets forstærker. Dermed behøver du ikke trække det lange kabel imellem anlæg i stuen og pc på kontoret. Produktet er endnu ikke i handlen i Skandinavien, men kan allerede nu købes på Slim Devices' hjemmeside.
www.slimedevices.com

Ledninger til strøm og til anlægget, men musikken kommer trådløst fra pc'en.

Ny tegneplade fra Trust

Så er der nyt til alle, der foretrækker at tegne, skrive, skitsere eller farvelægge på en separat, trådløs plade. Trust lancerer nemlig *Wireless Bluetooth Tablet* – tegnepladen, der muliggør overførsel af alt, hvad der er tegnet og skrevet på den, til en stationær eller bærbar computer. Arbejdsfladen er på 114 x 152 millimeter, og en høj opløsning sikrer en nøjagtig gengivelse af alt, hvad man frembringer. En indikator ved siden af arbejdsfladen angiver, hvornår dataoverførslen er fuldført, og hvor meget batteri der er tilbage. Pladen har hurtig USB-forbindelse og kan via et USB-kabel sluttes til en computer. Det er praktisk, hvis man arbejder på en computer uden Bluetooth.
www.trust.com

Ideen er ikke ny, men tegnepladen fra Trust bliver i den billigere ende.

"Game over" for dårlige spilmatiseringer

Nu kan det spilme være nok, siger filmselskabet Warner Bros. De tunge drenge bag film som *Harry Potter* og *Troja* er trætte af at få selskabets navn blameret af dårlige computerspil, der i al hast er flikket sammen i slipstrømmen af en filmisk kassesucces. Jason Hall fra Warners Interactive Entertainment-afdeling er klar til at straffe udgiverne af dårlige computerspil. Det skal ske efter et sindrigt system baseret på anmeldelser af spillene hos store portaler som gamerankings.com og metacritic.com.

"Jo længere et spils samlede karakter falder under 70 pct., des større bliver den royalty, spilproducenterne skal betale for at bruge vores varemærke. Spilindustrien har for længe haft held til at udnytte filmstudierne og slippe af sted med dårlige produkter. Det er slut nu," siger Jason Hall.

Det spændende bliver nu, hvad Warner stiller op med spil, der ikke var helt oppe at ringe hos anmelderne, men ikke desto mindre skovlede penge ind. Som fx Ataris *Matrix*-spil til pc og PS2, der gennemsnitligt kun ramte de 66,8 pct. hos anmelderne – men tjente mere end 250 mio. dollars på fire mio. solgte spil.

"Det er, hvad en stor blockbuster tjener ind. Og Warner vil straffe os, fordi vi ikke nåede op på 70 pct. blandt anmelderne. Gør de grin med os?", siger topdirektør Bruno Bonnell fra Atari.

Mere forstående er seniorproducent hos Eidos Interactive Mike Wallis, som siger: "Ejendomsretten og navnet på en film er livsnerven for Hollywoods studier, og når et softwarefirma laver en dårlig version af deres film, skader det filmselskabet. Det er fint, hvis vi som producenter skal se med falkeøjne på vores spil og måske bruge et par uger ekstra på at luge fejl væk. Det vil være til fordel for både os og dem," siger han.
www.warnerbros.com
www.gamerankings.com
www.metacritic.com

Warner Brothers tager kampen op med de computerspilproducenter, der laver det rene bras i filmselskabets navn.

Bid ikke på – det koster

Hvis du er svindler, så bør du slå dig på det såkaldte Phishing. Navnet skal udtales som det engelske ord for "at fiske". Men alle andre skal se sig for, næste gang de får en e-mail fra et firma, som laver forretninger over nettet.

Det omsiggribende problem består i, at svindlere udsender e-mails med logoer, firmaoplysninger og andet udstyr, der får modtageren til at tro, at mailen kommer fra fx eBay, Amazon eller din bank. Mailen beder dig om at opdatere dine kundeoplysninger inden fx 48 timer. Det skal du så gøre ved at klikke på et link og indtaste fx dine kreditkortoplysninger.

Naturligvis er netop du ikke dum nok til at blive narret, men 5 pct. af de fiskende e-mails er succesfulde. Indtast aldrig disse oplysninger på opfordring via en e-mail. Gå til det ægte firmas hjemmeside, og tjek dine kontooplysninger, og hvis det er sandt, at du skal opdatere noget, så står det helt sikkert også her. Hvis du har den mindste mistanke, så kontakt det ægte firma.

Grand Theft Auto – nu med cykel

Arbejdet på efterfølgeren til det populære og kontroversielle spil *Grand Theft Auto: Vice City* skrider støt fremad. Titlen bliver *Grand Theft Auto: San Andreas,* og bortset fra det er det yderst begrænset, hvad der er sluppet ud af oplysninger om spillet.

Vi ved, at det udspiller sig i starten af halvfemserne, og håber på et lige så suverænt periode-soundtrack som i forgængeren, der kom med 5 cd'er fyldt med 80'er-musik i alle genrer.

At dømme efter de tilgængelige skærmskud, så har hele spillet et *gangsta*-look komplet med guldkæder, og hvad dertil hører. I spillet skal der stadig stjæles biler og begås forbrydelser, denne gang i flere byer, der er forbundet uden loadsekvenser. Man kan som noget nyt køre på landet i sin bil eller på et af de nye transportmidler, man kan "låne" – et af dem er en BMX-cykel. Den næste udgave giver vel mulighed for at stjæle rulleskøjter?

www.gtasanandreas.com

Dansk distributør udfordrer lov

Danske Bosscom sender snart en MP3-afspiller med indbygget FM-sender på gaden. I Danmark og de andre europæiske lande må man ikke benytte en FM-sender uden at have en sendetilladelse – man skal med andre ord være godkendt som radiostation. Og det er forbudt at sælge udstyr, der omgår denne regel.

Alligevel kommer *Muro MR-100* med 128, 256 eller 512 MB ram indbygget på gaden i Skandinavien. FM-senderen, der gør, at man kan sende sit musiksignal trådløst til fx en bilradio, er slået fra for ikke at bryde loven, men det er en simpel sag at opgradere afspilleren vha. en hjemmeside, så senderen virker igen. Den svenske producent Jens of Sweden prøvede noget tilsvarende tidligere på året, men blev stoppet af de svenske telemyndigheder.

www.bosscom.dk

Lej og smid væk-dvd
Systemer til administration af, hvornår og om kunderne har afleveret lejede film, koster penge at udvikle. *DVD-D,* som står for DVD-Disposable (smid væk), skal afspilles inden for 8 timer. Dvd-filmens datalag selvdestruerer nemlig, lige så snart du har åbnet pakken og skiven kommer i kontakt med den omgivende luft. Omkring 700 film er på vej i det nye format.

Nikon-kameraer uden kabler
Nikon D2H kan som verdens eneste digitalkamera overføre billeder til pc via kameraets integrerede trådløse netkort – helt uden menneskelig indgriben. Efter aftale med TDC, der har installeret hotspots hos McDonald's, Baresso og Statoil, blev billederne under det kongelige bryllup trådløst sendt hjem til en Nikon-hjemmeside, når kameraet var tæt på et hotspot. Landsholdets træningslejr i Vedbæk har også netop fået etableret et trådløst hotspot.

Simpel virus spreder sig
En variant af ormen Sober er begyndt at sprede sig kraftigt i øjeblikket. Sober.G spreder sig via e-mail til alle e-mail-adresser, som den finder på det inficerede system. Mailen er på tysk eller engelsk, og afsenderadressen er forfalsket. Emnet kan eksempelvis være "Your password", "Delivery Failure Notice" eller "Warning!". Generelt bør du aldrig åbne vedhæftede filer fra folk, du ikke kender.

Virusforfatter bag kodetyveri
Phatbot-virusforfatteren Axel G. står muligvis også bag den ulovlige offentliggørelse af kildekode til spillet *Half-life 2* tilbage i september 2003. Kilder vurderer, at kodelækningen har forsinket spillet, fordi det har offentliggjort nogle af de vigtigste programmeringsteknikker og kan bruges til at snyde mod andre onlinespillere. Skaden vurderes at koste spilproducenten i omegnen af 600 millioner kroner.

Creative laver nu også radioer
Creative Labs, der mest er kendt for deres lydkort og højttalersæt til computere, skal nu til at lave radio. Deres transportable radio med RDS-understøttelse kan afspille MP3 og musik-cd'er på cd-afspilleren. Radioen fylder ca. som et A4-ark, er kun 12 cm høj og har indbygget subwoofer. Den vejer blot 5 kg og er lige til at tage med i sommerhuset. Kan købes hos FONA til 2495 kr.

Gratis dobbeltlagsbrænder
Hvis du allerede har købt den meget populære dvd-brænder *NEC 2500*, kan du nu, ganske uofficielt, fordoble lagerkapaciteten fra 4,6 til omkring 8,5 GB med en såkaldt "firmware"-opdatering (en slags BIOS for brænderen). Vær opmærksom på, at det er en uofficiel version uden garanti fra NEC. Dobbeltlags dvd-skiver mangler dog, men de er på vej inden for de kommende måneder.

Ny USB-standard på vej
Den nye standard hedder FISH (Flash Internal Semiconductor Harddrives) og er en konkurrent til USB. FISH-enheder er bagudkompatible og kan sættes i enhver USB-port. Hukommelseskort med den nye standard fylder mindre og er billigere at fremstille, fordi det er en åben standard, og producenterne skal ikke som med fx USB og FireWire betale licenskroner. Standarden skal erstatte alle nuværende hukommelseskort, som fx XD, MMC og Compact Flash.
www.fishmemory.org

Simuler The Day After Tomorrow
Du kender sikkert katastrofefilmen, der omhandler Jordens undergang grundet kraftige klimaændringer. På nedenstående hjemmeside kan du downloade en programstump, der kører i baggrunden på din computer og er med til at beregne globale klimaændringer. Håbet er at kunne samle millioner af brugere om projektet og at kunne forudsige den næste istid i tide.
www.climateprediction.net

Print i det fjerne

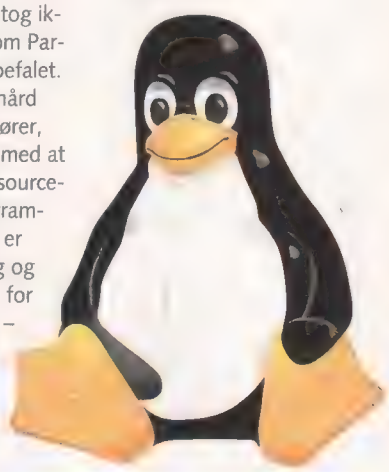
Med *Trust BT310* er det muligt at udskrive fra en printer, der er op til 100 meter væk – uden kabel. Enheden stikkes i USB-porten på fx den bærbare pc, og hvis der er en Bluetooth-printer i nærheden, er det muligt at tage computeren med ud på fx terrassen eller i bunden af haven og alligevel sikre, at udskrifterne ligger klar, så snart du er færdig med at arbejde. *BT310* koster 879 kroner, og vi glæder os til at teste, om det passer, at den kan række 100 meter, og hvorvidt den kan sende igennem murene i et almindeligt hus. Men det lyder nemt og godt.
www.trust.com/14107

Enheden kan stå på et bord og sikre trådløs adgang til din printer.

Et skridt nærmere patentlov

EU-Kommissionen har forslået, at det skal være muligt at tage patent på software og de processer, det udfører. Og det har Ministerrådet skrevet under på. Kommissionen medtog ikke de ændringer, som Parlamentet havde anbefalet.

Det har ført til hård kritik fra programmører, der beskæftiger sig med at lave såkaldte open source-programmer – programmer, hvis kildekode er offentlig tilgængelig og dermed til rådighed for andre som fx *Linux* – da de sjældent har råd til at patentere deres arbejde og risikerer, at andre i stedet patenterer lignende processer. Forslaget er endnu ikke lovgivning, det skal tilbage til parlamentet – og det er der, kampen kommer til at stå.



Kina forbyder svenske spil

Vi plejer at gøre os sjove over forbudssverige, og Sverige og Norge er da også blandt de lande, der er hurtigst ude med forbud mod sex og vold i spil. Men nu er det svenskerne fra Paradox, der bliver ramt af nye kinesiske censurregler. Det er strategispillet *Hearts of Iron*, hvor spilleren har mulighed for at ændre udfaldet af anden verdenskrig, der er faldet kineserne for brystet. Den kinesiske kulturminister er utilfreds med, at det historisk korrekte spil skildrer Manchuriet og Tibet som selvstændige provinser, og at Taiwan – som kineserne nægter at anderkende som en selvstændig nation – i spillet er en japansk provins.

"Internetcafeer, der tilbyder download af spillene eller ikke forhindrer kunder i at hente, installere eller spille dem, vil blive straffet," udtaler kulturministeren til nyhedsbureauet Xinhua.

Interessant nok opponerer de kinesiske myndigheder ikke mod ulovlig kopiering af spil – blot spillene ikke skildrer Kina i et dårligt lys.

Andre forbudte spil, der ikke viser den kinesiske version af virkeligheden, er det norsk producerede Project IGI2: Covert Strike og det amerikanske Command and Conquer: Generals.

LÆSERTILBUD

OBS! Pakkerne findes kun i et begrænset oplag, så bestil allerede i dag. Der tages forbehold for udsolgte varer.

I samarbejde med spilklubben Best GAMES har vi samlet fire spilpakker af meget høj kvalitet til en ekstrem lav pris.

Tre historiske strategispil

Oplev historiens vingesus i denne spændende strategipakke, hvor du kan spille igennem mere end 500.000 år af menneskets historie. Prøv rollen som kejser i det kinesiske Shang-dynasti, eller oplev 30'ernes Europa plaget af uro og borgerkrig, alt imens historiens største krig lurer lige om hjørnet. Indeholder: Emperor, Hearts of Iron **og** Empire Earth.

Læserpris 199,-

Systemkrav: Pentium II, Windows 98/Me/XP, 400 MHz, 64 MB ram, 4x cd-rom-drev, 800 MB ledig harddisk og 8 MB 3D-grafikkort.
Anbefalet alder: Fra 11 år.

Butikspris op til 689 kr. Læserrabat 490 kr.

Tre hæsblæsende actionspil

En forrygende pakke med blændende grafik og nervepirrende action, hvor du med garanti både får sved på panden og hjertebanken. Du skal bl.a. bekæmpe terrorister, tilintetgøre illegale våbendepoter og befri gidsler. Du kan også blive manden, som i 1964 afslutter 1. verdenskrig, der stadig er i gang. Indeholder: The Sum Of All Fears, Morrowind **og** Iron Storm.

Læserpris 199,-

Systemkrav: Pentium III, Windows 98/Me/2000/XP, 600 MHz, 128 MB ram, 8x cd-rom-drev,1,2 GB ledig harddisk og 32 MB 3D-grafikkort
Anbefalet alder: Fra 15 år

Butikspris op til 689 kr. Læserrabat 490 kr.

Adventure, action og strategi

I denne spilpakke får du lidt af det hele. I strategispillet Robin Hood: The Legend of Sherwood **kan du deltage i en af de ældste og mest berømte historier nogen sinde.** Prisoner of War **er et herligt 3.-persons adventurespil, hvor du sidder indespærret i en fangelejr for allierede soldater.** Conflict Desert Storm **er et actionspil, der udspiller sig under Golfkrigen.**

Læserpris 199,-

Systemkrav: Pentium III, Windows 98/Me/2000/XP, 500 MHz, 128 MB ram, 8x cd-rom-drev, 1 GB ledig harddisk og 32 MB 3D-grafikkort
Anbefalet alder: Fra 11/15 år

Butikspris op til 499 kr. Læserrabat 300 kr.

Kom nemt og hurtigt i gang

Udførlig manual på dansk, hvor du kan læse alt om:

- **Installation** Grundig trin for trin-vejledning.
- **Kom let i gang** Sådan indstiller du spillet perfekt.
- **Strategiguide** De bedste råd, tips og tricks.
- **Tastaturgenveje** Sådan styrer du spillet.
- **Snydekoder** De bedste og mest effektive.
- **Support** Få teknisk hjælp hos vores hotline.

Mega spilpakke

Til spilentusiasten, der vil have underholdning resten af året. Her er både seriøs strategi og underholdende action.

Læserpris 299,-

Systemkrav: Pentium III, Windows 98/Me/2000/XP, 600 MHz, 128 MB ram, 8x cd-rom-drev,1,2 GB ledig harddisk og 32 MB 3D-grafikkort
Anbefalet alder: Fra 15 år

Butikspris op til 1378 kr. Læserrabat 1079 kr.

Du modtager spillene, senest ca. 3 uger efter vi har registreret og godkendt din bestilling.

BEST GAMES/Bonnier Publications A/S, Kundeservice, 0900 København C, tlf. 39 10 30 42, Et Bonnier AB-selskab

JA TAK! JEG BESTILLER

1099 ☐ **Historisk pakke** Hearts of Iron • Emperor • Empire Earth — 199,- + 39,50 i porto og eksp.gebyr

1100 ☐ **Actionpakke** Sum of All Fears • Iron Storm • Morrowind — 199,- + 39,50 i porto og eksp.gebyr

1101 ☐ **Mikspakke** Robin Hood • Prisoner of War • Conflict Desert Storm — 199,- + 39,50 i porto og eksp.gebyr

1102 ☐ **Megapakke** Hearts of Iron • Emperor • Empire Earth • Sum of All Fears • Iron Storm • Morrowind — 299,- + 39,50 i porto og eksp.gebyr

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr.: _____ By: _____

Skriv venligst tydeligt – helst med blokbogstaver 0405

9477

Er du under 18 år, beder vi dig udfylde dit fødselsår: _____ Desuden kræves forældre/værges underskrift: _____

Al kundeinformation såsom navne- og adresseoplysninger behandles vha. moderne informationssystemer og lagres hos Bonnier AB. Du har altid 14 dages fortrydelsesret efter modtagelse af din forsendelse, hvis folien er ubrudt. Best GAMES forbeholder sig ret til at godkende ordren.

Tilbuddet gælder ikke i Grønland, i udlandet og på Færøerne.

POST
Sendes ufrankeret
Best GAMES
betaler portoen

Best GAMES

+++ 6094 +++
0900 København C

FÅ STYR PÅ DINE BILLEDER:

Det smarte fotoalbum

Her får du et simpelt og godt program til at organisere de mange digitale fotominder. Se, hvordan det gøres med ganske få museklik i programmet Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition.

Hvor var det nu, jeg gemte det billede af onkel Hans, der hælder vand ned i farfars underbukser? Hvordan får jeg sendt billedet af børnebørnene på skiferie til mor i en e-mail?

Det behøver ikke være besværligt at organisere, så du altid hurtigt kan finde frem til de gamle fotos. Der findes mange programmer til formålet, men de er ofte meget overvældende og enormt omfattende – nogle gange har man bare brug for et program, der kan det nødvendige på en nem måde. Det program hedder *Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition* (som vi forkorter til *APA-2SE)* og er en gratis version af *Adobe Photoshop Album 2.0*, der igen, som navnet antyder, er i familie med kongen af grafikprogrammerne, *Adobe Photoshop*.

APA2SE er bygget efter nogle af de samme principper som det professionelle fotoprogram *Adobe Photoshop*. Men da *APA2SE* kun har en brøkdel af storebroderens avancerede muligheder, er det meget let og enkelt at finde rundt i. Faktisk er *APA2SE* et af de mest enkle programmer på markedet til at holde styr på dine billeder – og så kan du oven i købet også bruge det til at rette op på dårlige billeder og eksempelvis gøre dem lysere, skarpere eller fjerne røde øjne. På de næste sider viser vi dig, hvor let det er.

Få billederne organiseret med et museklik

De fleste billeder på din harddisk indeholder allerede en række skjulte informationer om, hvornår de er blevet taget, hvornår de er blevet lagt ind på computeren, og hvornår de er blevet ændret. Med disse oplysninger kan *APA2SE* gennemsøge din harddisk for billeder og bagefter sortere dem, så du hurtigt kan finde frem til et bestemt billede.

Du kan også bruge programmet til at hente billeder fra dit digitale kamera eller gøre billederne mindre og sende dem i en e-mail.

Vi viser dig også, hvordan du sætter huskesedler, de såkaldte "tags", på dine billeder, som gør det endnu lettere at finde dem igen. Tags kan eksempelvis være navnene på de personer, der er på billedet. Når du senere får brug for billeder af en bestemt person, beder du blot programmet om at finde de billeder, personen er med på. ❑

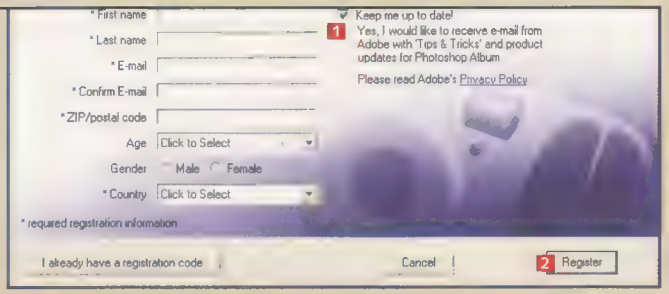
Af Jesper Kjems Foto Hem Fotografi

I gang med Adobe Photoshop Album

Måske har du allerede *APA2SE*, fordi Adobe aktivt lokker med det i deres andet gratisprogram, *Acrobat Reader*. Ellers skal det installeres fra *K-CD 11*. Det tager få minutter – og endnu vigtigere, så tager det ikke meget længere at skabe sit første billedkatalog i programmet. Vi viser, hvordan du kommer i gang.

Start med at registrere

Når du starter programmet første gang, bliver du bedt om at registrere dig. Registreringen er nødvendig for at få fri og ubegrænset adgang til programmet. Udfyld derfor felterne, og fjern fluebenet ud for **Keep me up to date** 1, hvis du ikke vil have mails fra Adobe. Klik **Register** 2, og husk, at du skal være koblet på nettet, for at programmet kan registrere dig.



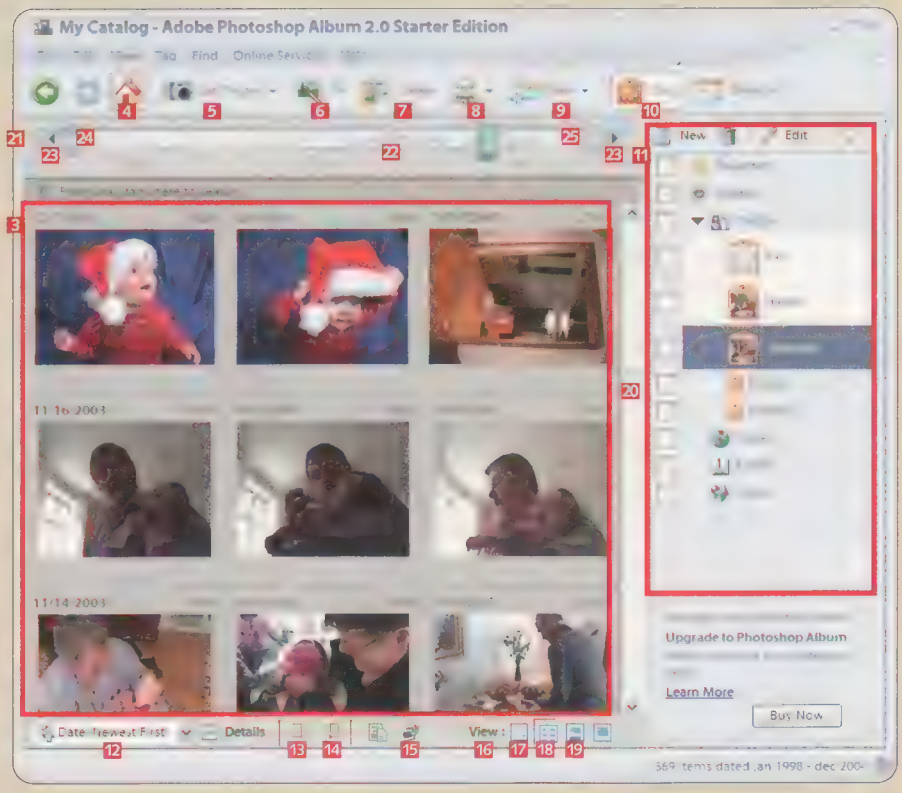
Oversigt over vinduet, hvor langt det meste foregår

Programmet er bygget op, så du ser dine billeder i det store vindue 3. På huset kan du vælge at få vist alle billeder, som er hentet ind i programmet 4. På **Get Photos** 5 henter du billeder ind i programmet fra et digitalt kamera, en cd, en skanner eller en mappe på harddisken.

■ Når du har markeret et billede, kan du klikke på **Fix** 6 for at redigere billedet og eksempelvis fjerne røde øjne eller gøre det skarpere. På **Create** 7 kan du lave et slideshow, hvis du har markeret flere billeder. Printeren 8 bruges, når du vil udskrive et eller flere billeder, og på **Share** 9 kan du sende billeder til venner eller familie i en e-mail. **Tags** 10 knappen viser eller skjuler tag-menuen 11, hvor du kan give billederne kendemærker, så du let kan finde dem igen. Vi ser nærmere på, hvordan du bruger tags, lidt senere i artiklen.

■ Nederst bestemmer du, hvordan billederne skal vises: På pilen til venstre 12 kan du vælge, hvordan de aktuelle billeder skal sorteres – enten efter datoen, de er taget, datoen, de blev lagt ind på computeren, eller deres placering på harddisken. Du kan rotere et billede til højre 13 eller venstre 14. På slideshowknappen kan du hurtigt få vist de billeder, der er markeret, i et "lysbilledshow" 15.

■ Knapperne ud for **View** 16 er vigtige. Det er nemlig her, du kan vælge, hvor store billederne i vinduet skal være, og dermed hvor mange der skal vises ad gangen. Klik på første knap 17, hvis du vil have et overblik over mange billeder ad gangen. Skal du derimod tjekke, om skarphed eller kontrast er i orden på et enkelt billede, skal du i stedet vælge knappen til højre 18 eller knappen ved siden af 19, som kun viser et eller to billeder ad gangen. Brug scrolle-linjen eller hjulet på din mus til at rulle ned over billederne, hvis de ikke kan være i billedvinduet 20.



■ Over billedvinduet finder du programmets tidslinje 21. Her viser søjlerne, hvor mange billeder der er taget i hver måned 22. Du kan klikke på en søjle for at få vist billederne fra denne måned, og hvis du holder musen hen over en søjle, vises månedens navn. Hvis du har sorteret billederne efter placering, viser søjlerne i stedet, hvor mange billeder der ligger i hver mappe. På pilene i hver ende af linjen kan du komme frem og tilbage på tidslinjen 23.

■ Hvis du vil have vist fotos fra en bestemt periode, kan du klikke på huset for at vise alle fotos og herefter trække de to små pile til venstre på tidslinjen til starten af den periode, du vil have vist 24. Træk herefter de to små pile i slutningen af tidslinjen 25 til slutningen af den periode, du vil have vist.

Nu får du kun vist billeder fra den afgrænsede periode.

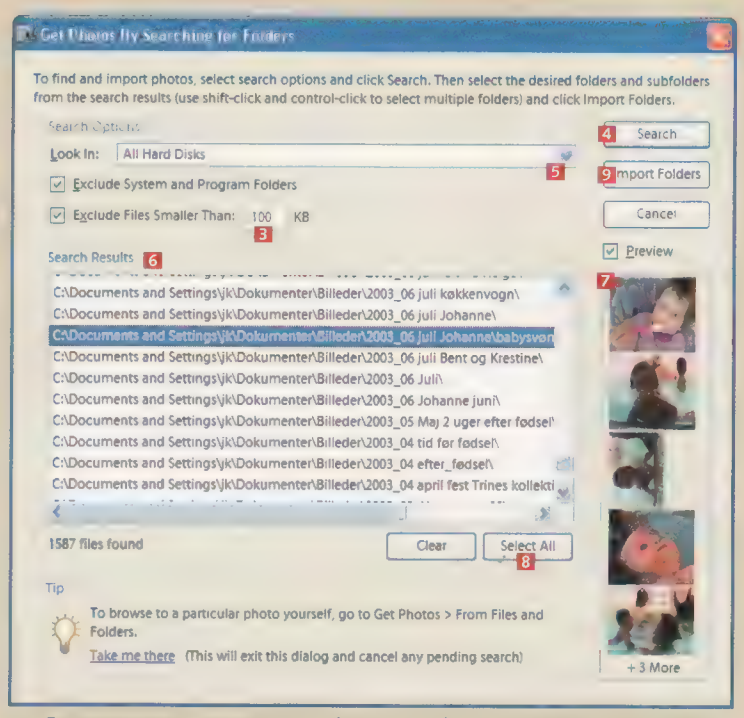
Organisér alle dine billeder med ét museklik

Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition kan automatisk gennemsøge din harddisk for billeder, i stedet for at du selv skal hente billederne ind manuelt. Ved et enkelt museklik gennemtrawler programmet harddisken i jagten på billeder. Det behøver du kun gøre én gang.Her kan du se hvordan:

Start programmet ved at dobbeltklikke på ikonet **Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition** på skrivebordet, eller vælg det i menuen **Start**.

1 Når du starter programmet, kommer denne **Quick Guide** normalt frem. Hvis den ikke kommer frem automatisk, kan du blot taste **Ctrl** + **F1** på tastaturet. Klik på **Get Photos** 1 for at få billeder ind i programmet. Du kan klikke på ikonet eller på fanebladet – begge dele fører samme sted hen.

2 Her klikker du **Search Hard Drive** 2 for at starte søgningen. Det er også her, du kan hente billeder fra et tilsluttet kamera. Sætter du senere et digitalkamera til, spørger pc'en selv, om den skal starte *APA2SE*.



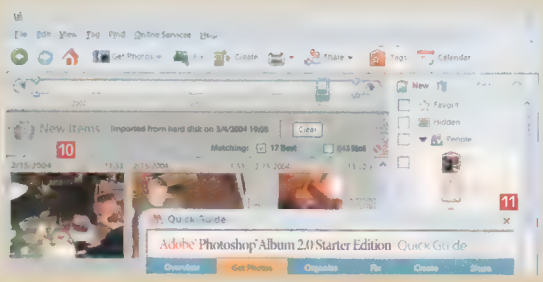
3 Programmet sorterer som udgangspunkt alle billeder med en lille filstørrelse fra, fordi fotos næsten altid fylder mere end de 100 kb. På den måde undgår du, at programmet eksempelvis finder alle de små grafikfiler, der ligger på alle computere, men hvis du ved, at du har mange små billeder liggende, kan du gøre tallet her mindre 3.

4 Klik på **Search** 4 for at gennemsøge hele harddisken med det samme. Det kan dog godt tage et stykke tid, så hvis du ved, hvor dine billeder er placeret, kan du vælge et bestemt sted på harddisken ved at klikke på pilen 5 og herefter på **Browse** for at angive en placering. Det kan du så gentage med en anden mappe om nødvendigt.

5 Når du har klikket **Search**, får du i vinduet en oversigt over alle de mapper, programmet har fundet med billeder i 6. Klik på en mappe, og du kan nu se de første billeder i mappen i vinduet til højre 7.

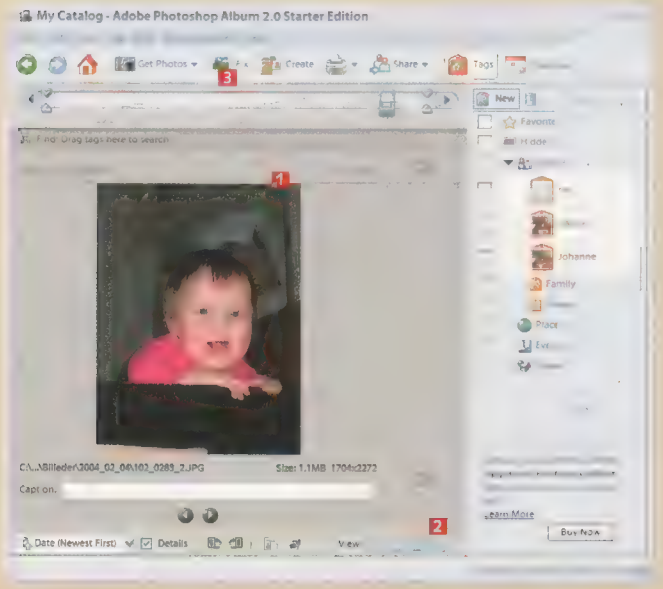
6 Klik på **Select All** 8 og på **Import Folders** 9, hvis du vil hente alle billederne ind i *APA2SE*. Hvis du kun vil hente en eller flere mapper ind i programmet, kan du markere bestemte mapper ved at klikke på dem, mens du holder **Ctrl** nede på tastaturet. Når mapperne er markeret, klikker du **Import Folders** 9.

7 Når du har importeret billederne, vises de i billedvinduet 10. Du kan blot lukke **Quick Guiden** på krydset i øverste venstre hjørne 11.



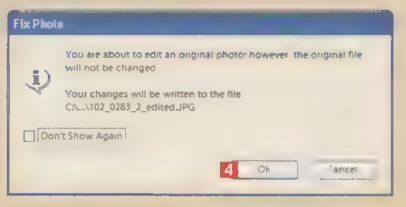
Simpel billedbehandling i et snuptag

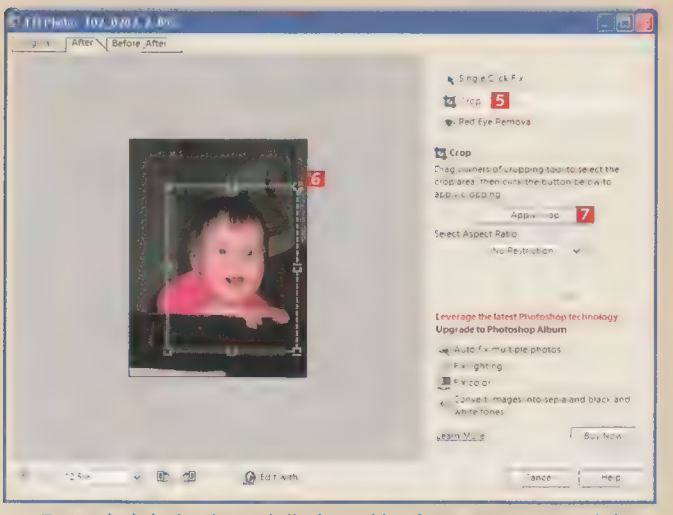
Skal der lige beskæres lidt, fjernes røde øjne eller blot ændres lidt på lys og farve, så har du muligheden for at fikse de fleste billeder med et par tastetryk i *Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition*. Så behøver du kun et større grafikprogram til de avancerede billedbehandlingsopgaver.



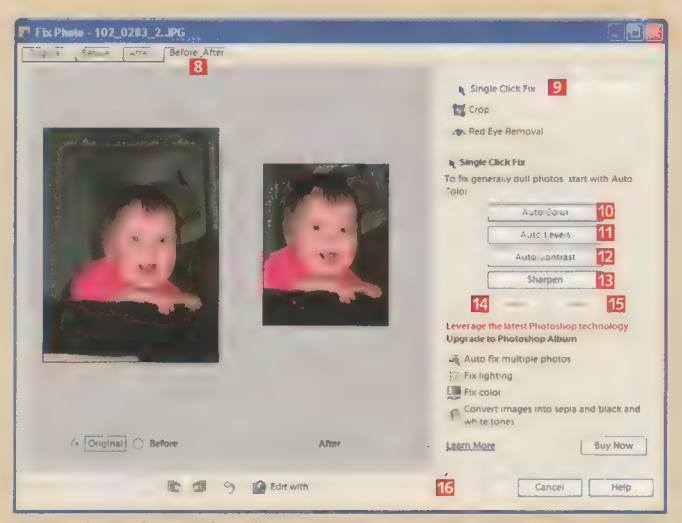
1 Klik på et billede, du vil redigere 1. Husk, at du selv bestemmer, hvor store billederne, der bliver vist i vinduet, skal være, ved hjælp af de fire knapper i bunden 2. Klik på **Fix** 3 for at redigere det valgte billede.

2 Som denne boks beskriver, opretter programmet nu en kopi af dit billede, så du altid kan fortryde dine ændringer og vende tilbage til originalen. Klik **OK** 4.





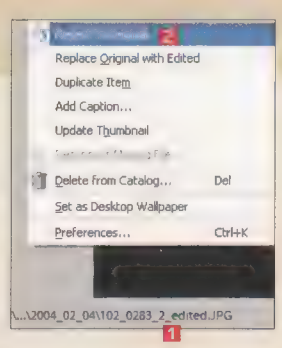
3 Først skal du beskære billedet. Klik på **Crop** 5, og træk herefter i hjørnerne 6 på firkanten, til den dækker det område af billedet, du vil skære ud. Klik på **Apply Crop** for at udføre beskæringen 7. Du kan også fjerne røde øjne med et tilsvarende værktøj, men det kommer vi ikke nærmere ind på her.



4 Vælg **Before_After** for at se de ændringer, du har lavet 8. Klik på **Single Click Fix** 9 for at forbedre billedet, hvis farver, skarphed eller lysforhold ikke er optimale.
Vælg **Auto Color** 10 for at forbedre farverne.
Vælg **Auto Levels** 11 for at forbedre lyset.
Vælg **Auto Contrast** 12 for at forbedre kontrasten.
Vælg **Sharpen** 13 for at gøre billedet skarpere. Du kan trykke flere gange på Sharpen for at gøre billedet endnu skarpere, dog bliver billedet på et tidspunkt kantet, så brug kun Sharpen, hvor det er nødvendigt. Hvis en af forbedringerne ikke virker efter hensigten, kan du blot klikke **Undo** 14 for at fortryde . Fortryder du en fortrydelse, kan du komme tilbage ved at klikke **Redo** 15. Når du er færdig med at redigere billedet, klikker du **OK** 16 for at vende tilbage til hovedvinduet. Klik blot **OK** til den boks, der popper op.

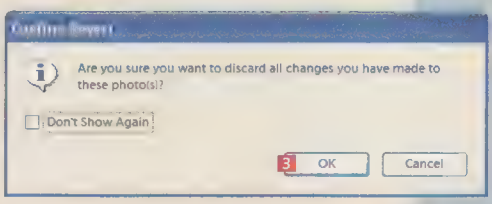
Tilbage til originalen

Hvis du pludselig opdager, at du har fået lavet lidt for meget om på et billede, skal du ikke fortvivle. Som vi forklarede før, laver *APA2SE* kun ændringer i en kopi, og det er derfor let at vende tilbage til originalen.



1 Dette billede redigerede vi før, og derfor er filnavnet ændret til **...edited.JPG** 1. For at vende tilbage til originalen klikker du blot **Edit** og **Revert to Original** 2.

2 I denne boks skal du vælge **OK** 3 for at vende tilbage til originalen, men husk, at du så sletter de redigeringer, du har lavet på billedet.



Find alle billeder med mor og far

APA2SE kan trods alt ikke selv se, hvad dine billeder forestiller. Så hvis du vil have rigtig godt styr på billederne, skal du give dem såkaldte tags, der fortæller noget om, hvad der er på dem. Til gengæld for indsatsen får du mulighed for at finde rundt i samt søge i alle dine billeder utroligt effektivt.

1 Start med at åbne alle billeder i programmet ved at klikke på **Show All**-knappen med huset øverst 1. Vælg nu at få vist mange små billeder på samme side, så du får et godt overblik over billederne 2.

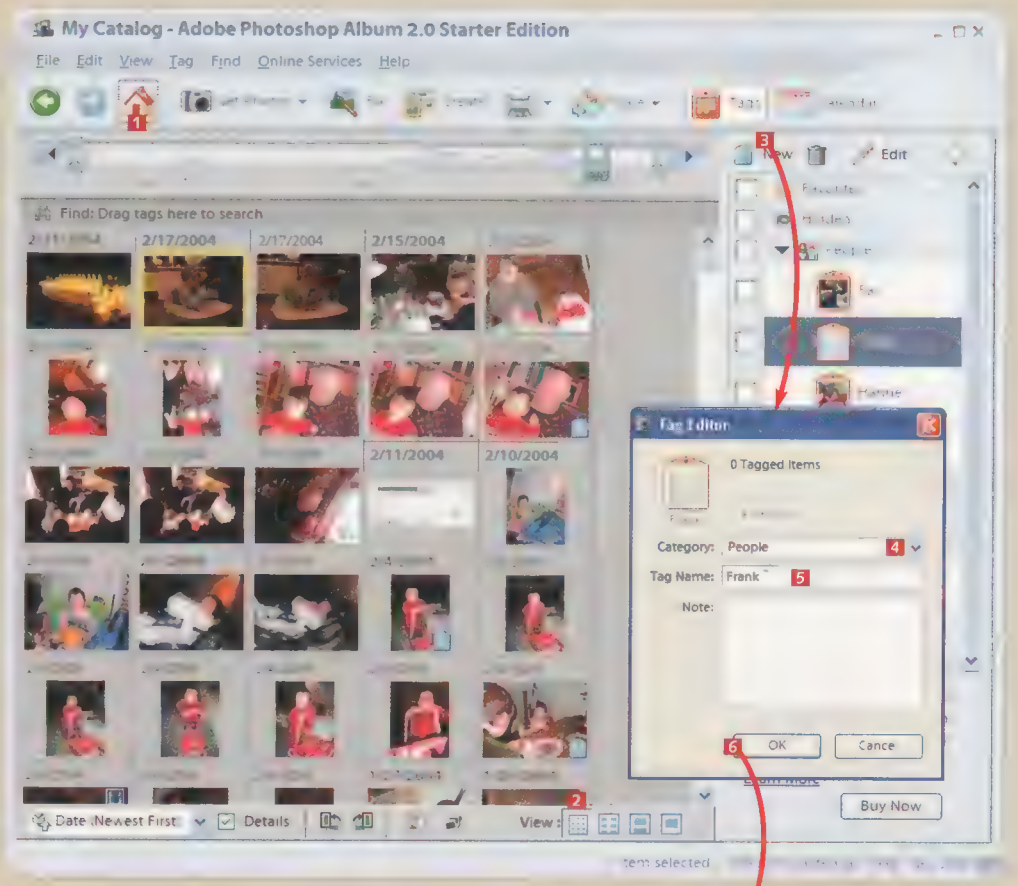
2 Det er op til dig, hvilke oplysninger der er vigtige at få med for dine billeder, men en god start er at fortælle programmet, hvilke personer der er på billederne, så du senere kan finde alle billeder med en eller flere personer. Klik på **New** i tags-vinduet for at oprette et tag 3.

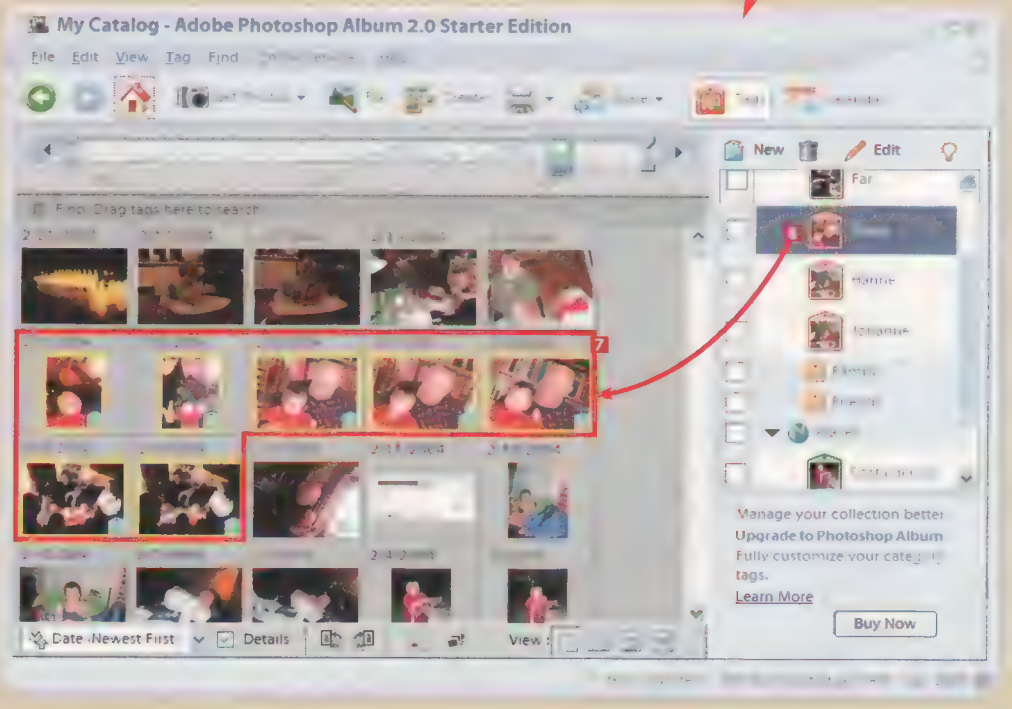
3 Klik på pilen 4 for at vælge en kategori. Her har vi valgt **People** for at angive en person, men du kunne også vælge eksempelvis **Places** for at angive det sted, billedet er taget.

4 Skriv personens navn 5, og klik **OK** 6. Opret på samme måde flere tags med de personer, der er på dine billeder.

5 Start med at klikke på billedet, hvor personen er på. Hvis personen er med på flere billeder, kan du markere dem alle ved at holde **Ctrl** nede på tastaturet, mens du klikker på dem med musen. Her har vi på den måde markeret syv billeder med morfar Frank 7.

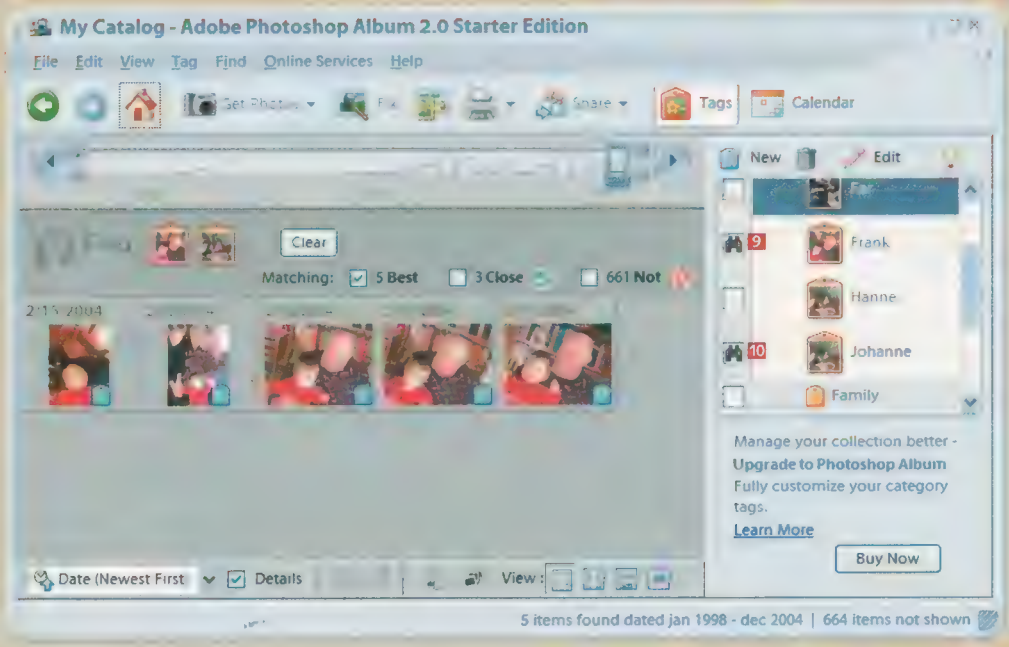
6 Træk nu Frank-taggen fra tag-vinduet 8 over på et af de markerede billeder for at fortælle programmet, at billederne er med personen Frank. På samme måde kan du trække tags over på alle de andre billeder. Et billede kan også sagtens have flere tags, fx for steder og begivenheder. På den måde giver vi fx også nogle af billederne med Frank taggen Johanne, fordi hun også er på billedet. På den måde får du en krydsindeksering.



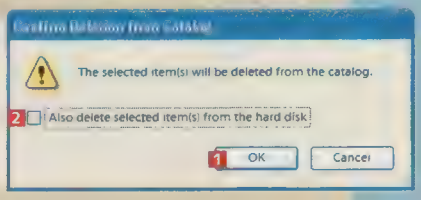


7 Når du har puttet tags på alle billeder, bliver det rigtig sjovt at sortere billederne – specielt hvis du har mange billeder at finde rundt i. Klik på firkanten ud for **Frank** 9 for at se alle billeder, Frank er med på.

8 Klik også på firkanten ud for **Johanne** 10. Nu vises alle billeder, hvor både Johanne og Frank er med. På samme måde kan du eksempelvis få vist alle billeder fra din datters konfirmation, hvor morfar og mormor er med på. Det kræver blot, at du både har givet konfirmationsbillederne et konfirmations-tag og givet alle billeder med mormor et mormor-tag og alle billeder med morfar et morfar-tag.



Slet fra programmet Hvis der er billeder i programmet, du ikke vil have mere, skal du blot markere dem og trykke **Delete** på tastaturet. Så kommer denne boks, hvor du enten kan klikke **OK** 1 for blot at fjerne dem fra programmet, eller du kan sætte flueben ud for **Also delete selected item(s) from the hard disk** 2 for at slette dem helt fra harddisken.



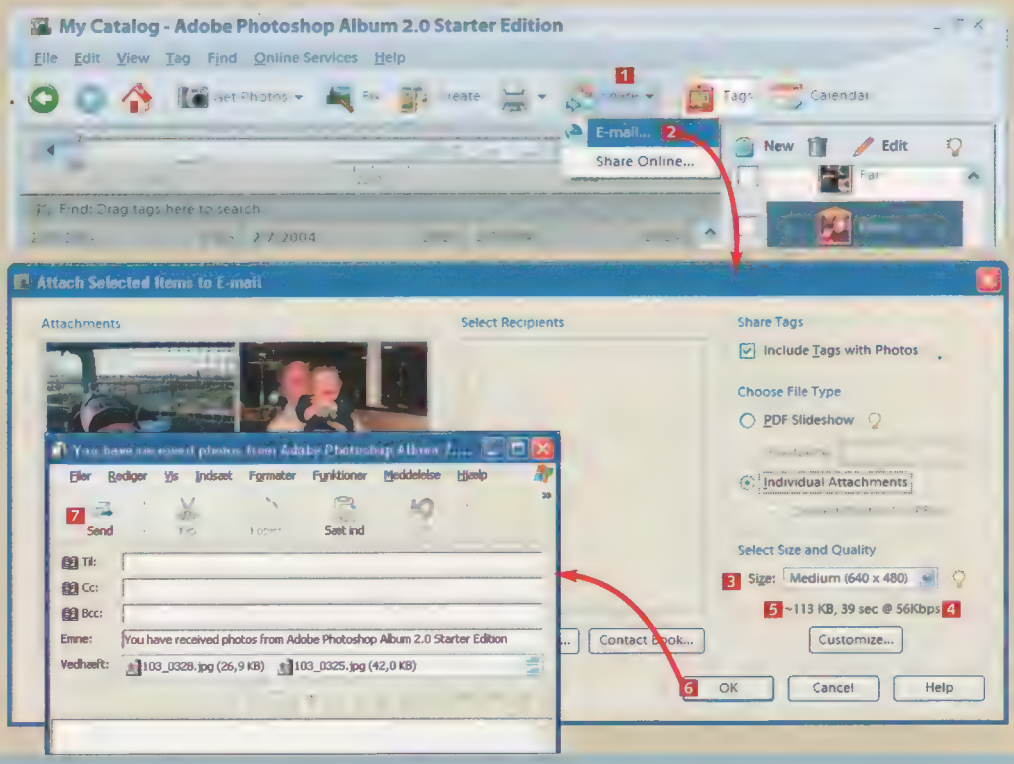
Send et billede direkte i en e-mail

Adobe Photoshop Album 2.0 Starter Edition har en e-mail-funktion, så du hurtigt kan få dem ned i en størrelse, der er egnet til at sende i en mail, også hvis modtageren har modem, uden at skulle åbne andre programmer først. Det kræver dog, at du bruger mailprogrammet *Outlook Express*.

1 Marker de billeder, du vil sende, og klik på **Share** 1 og **E-mail ...** 2.

2 Her kan du vælge en passende størrelse til e-mails ved at klikke ud for **Size** 3. Under **Size** kan du se, hvor meget billederne fylder 4, og hvor lang tid modtagerne skal bruge på at hente dem 5 med et 56k-modem. Du kan ændre kvaliteten af billederne på **Customize**, men det behøver du ikke, for programmets indstilling giver et fint forhold mellem billedkvalitet og filstørrelse. Klik **OK** 6 for at oprette en ny mail med billederne i *Outlook Express*.

3 Billederne er nu vedhæftet en e-mail, som du kan sende på helt normal vis. Skriv blot modtagerens adresse i adressefeltet, og tryk **Send** 7.



TEST AF SEKS BRÆNDERPROGRAMMER:

Brænd skiver efter dit behov

For at få udbytte af din cd- eller dvd-brænder skal du have et brænderprogram. Vi ser her på seks meget forskellige løsninger.

Det er lige så almindeligt at brænde en cd som at riste et stykke brød. Ja, faktisk er det blevet en hel folkesport. Og hjemmebrændt er blevet et helt normalt udtryk, som intet har med spiritus at gøre.

En af årsagerne til dette er naturligvis, at cd-brænderen i dag er standardudstyr på alle nye computere. En anden er et ønske om at sikre sig mod tab af data eller mulighed for at gemme alle de digitale billeder, som man tager med det digitale kamera. Og endelig er tiden for længst løbet fra at gemme data på diskettens sølle 1,44 MB lagerplads.

Udviklingen løber så stærkt, at der ofte i de nyeste og dyreste pc'er sidder en dvd-brænder, så man kan gemme op til 4,7 GB data, billeder eller film.

Dvd-afspillere, hvor man kan afspille hjemmelavede video-cd'er og -dvd'er, og de bærbare MP3-afspillere er også med til at få hjemmebrænderiet til at svulme.

Du kan købe en cd- eller dvd-brænder uden brænderprogram (de er lidt billigere), men for det meste følger der et brænderprogram med. Programmet kan være begrænset eller en tidligere version af et brænderprogram.

Har du ikke et brænderprogram eller ønsker at skifte det ud med et andet, er det naturligt at kigge på, hvad der findes på markedet.

Endelig kan det også til nogle opgaver være en fordel at have et ekstra brænderprogram, som er let at gå til – og som ikke kræver de store indstillinger – hvis man ønsker at lave en hjemembrændt skive i en fart.

Her kigger vi på seks forskellige – tre købeprogrammer, to, der er gratis, og Windows XP's indbyggede brænderprogram.

Programmerne spænder vidt, lige fra dem, som understøtter alle kendte formater, og som har en bred vifte af ekstra funktioner, til helt basale programmer, som bare brænder det allermest nødvendige uden de store [illegible].

Ordforklaringer

Multisession En data-cd, hvor filerne bliver brændt i flere omgange.

ISO En standard, som gør det muligt at brænde en hel cd som en fil.

Burnproof Teknik, der forhindrer, at brændingen stopper, hvis data ikke leveres hurtigt nok til brænderen.

Bootbar cd/dvd En cd/dvd, som får pc'en til at starte direkte.

Af Thomas Ø. Nielsen

Nero Burning Rom 6.3.1.6 www.nero.com Pris: 598 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Swan Distribution på tlf. 44 92 93 93.

Programmet ingen kan indhente!

Det er ikke overdrevet at påstå, at *Nero Burning Rom 6* kan det hele. *Nero 6* består af ikke mindre end 14 forskellige programmer, med hvilke du kan sammensætte, redigere og brænde cd'er og dvd'er af enhver tænkelig type.

I hjælpeprogrammet *Nero StartSmart* vælger du, hvilken type cd eller dvd du vil lave, hvorefter det rigtige program startes, og du hjælpes igennem brænderopgaven via overskuelige guider. Når du er blevet fortrolig med *Nero*, kan guiderne slås fra, og du har direkte adgang til alle avancerede funktioner.

Nero har mange indbyggede funktioner, og her er kun plads til at nævne nogle af de mest interessante. Musik-cd'er sammensættes let og elegant ved blot at trække numrene over i programmet, som automatisk konverterer dem til det rigtige format. Med *Nero BackIt-Up* er der ikke længere nogen undskyldning for ikke at sikkerhedskopiere vigtige filer, *Nero* kan indstilles til med jævne mellemrum automatisk at sikkerhedskopiere og brænde på cd-rom eller dvd.

Med *NeroVision Express* kan du sammensætte dine egne dvd'er med video- og lysbilledshow, som kan afspilles på familiens dvd-afspiller. *Nero Recode* gør det let at kopiere dvd'er uden kopisikring og senere afspille dem med *Nero ShowTime*. Med programmet *InCD* kan du gemme filer på cd eller dvd, som var de ekstra harddiske. Endelig skal nævnes den udmærkede *Cover Designer*, som du kan bruge til at designe flotte covere og labels til dine cd'er og dvd'er.

Nero 6 kan forrygende meget – så meget, at man næsten kan miste pusten.

I NeroVision Express kan lave video- og lysbilledshow til dvd-afspilleren.

Konklusion Har man først anskaffet Nero, er det tvivlsomt, om man nogen sinde for brug for et andet brænderprogram. Får vores varmeste anbefalinger.

Sprog Dansk
Styresystemer Win 95, 98, Me, NT4, 2000, XP
Ekstra Coverdesigner til cd og dvd, medieafspiller, lydmixer, lydeditor, sikkerhedskopiering

- ▲ Klarer alle tænkelige brænderopgaver
- ▲ God Cover Designer
- ▲ Overskuelige guider til selv svære opgaver
- ▲ Hyppige og omfattende gratis opdateringer
- ▼ De mange funktioner kan virke forvirrende

Multisession	Ja	**Formater** CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM, Data-CD, Audio-CD, VCD, SVCD, Mini-DVD, Data-DVD, DVD-Video
ISO	Ja	
Burnproof	Ja	
Bootbar cd/dvd	Ja	

KARAKTER K K K K K K

Roxio WinOnCD 6 DVD Edition www.roxio.co.uk Pris: 455 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Swan Distribution på tlf. 44 92 93 93.

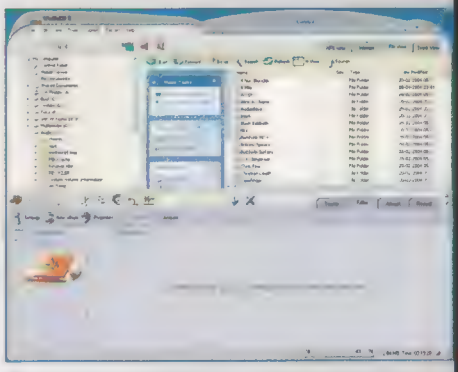
En musikalsk dinosaur

WinOnCD 6 kan det, man forventer af et brænderprogram i dag. Mest interessant er *Music Album*-funktionen, som gør det meget simpelt at brænde yndlingsmusikken ned på en cd, video-cd, eller dvd, som kan afspilles i en dvd-afspiller eller i den bærbare MP3-afspiller. Tilsvarende kan programmet også brænde skiver med feriebillederne som diasshow, ligesom konkurrenterne. En fin detalje er dog, at ud over at kunne afspilles på dvd-afspilleren, lægges der også en HTML-version af diasshowet, som kan bruges i en browser. Desuden lægges alle originalbillederne på skiven, hvilket er nyttigt for fotoentusiaster, som har brug for en nem måde at distribuere pletskuddene på. Dette kan også gøres i konkurrerende programmer, om end måske knap så elegant.

Desværre er *WinOnCD* langtfra så brugervenligt bygget op som konkurrenterne. Du kan naturligvis fremstille fx vcd'er og dvd'er, men programmet er for svært at betjene, er indviklet, og det går for langsomt.

Det virker, som om *WinOnCD* har sat sig imellem to stole. Uerfarne hjemmebrændere vil finde brugerfladen svær, forvirrende og ulogisk. Erfarne brugere vil til gengæld mangle nogle af de mere avancerede funktioner.

Programmet er også væsentligt langsommere til at kode videofiler til dvd-format end fx *Nero*, og har man ikke en hurtig pc, vil man hurtigt miste både lyst og kreativitet. Et lyspunkt er dog måden, hvorpå *WinOnCD* gør det nemt at fordele store filer og videosekvenser over flere skiver.



Træk dine musikfiler til cd-brænderdrevet for at brænde nye musik-cd'er.

Konklusion *WinOnCD* har tiltalende lyd- og fotofunktioner. Men programmet er flere hestehoveder bagud, når vi snakker brugervenlighed.

Sprog Engelsk og tysk
Styresystemer Win 98, Me, 2000, XP
Ekstra Medieafspiller

- ▲ Rimelig pris
- ▲ Gode musik- og billedfunktioner
- ▼ Ulogisk brugerflade
- ▼ Langsom videokodning
- ▼ Opdateringer kun med fejlrettelser

Multisession	Ja	**Formater** CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW, DVD-RAM, Data-CD, Audio-CD, VCD, SVCD, Mini-DVD, Data-DVD, DVD-Video
ISO	Ja	
Burnproof	Ja	
Bootbar cd/dvd	Ja	

KARAKTER K K K K

Pinnacle InstantCD/DVD 8 www.pinnaclesys.com Pris: 599 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Boston Distribution på 48 10 48 10

En kompetent joker

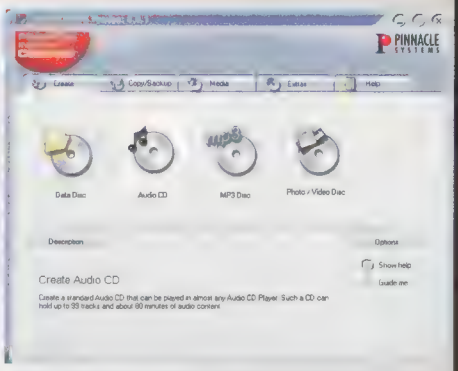
InstantCD/DVD er spækket med funktioner, og hvad angår funktionalitet og brugervenlighed, er det fuldt på højde med flere af konkurrenterne.

InstantCD/DVD har en lang række programmer med hver deres funktion, og Pinnacle har valgt en opgavebaseret indgang, som starter det rigtige program, alt efter hvilken type skive der skal brændes. De mange avancerede funktioner er pakket yderst lækkert ind, og man er ikke et øjeblik i tvivl om, hvilken knap man skal klikke på. Brugerfladen er meget enkel, men de avancerede funktioner er dog aldrig mere end et enkelt klik væk.

Programmets funktioner falder inden for fire områder: musik, foto/video, kopiering og sikkerhedskopiering. I den musikalske afdeling kan man brænde musik-cd'er fra MP3-filer eller selv lave MP3'er. Især skal fremhæves den fortrinlige 32-spors lydmikser. En anke er dog, at man godt kunne have ønsket sig understøttelse af flere filformater.

Med *InstantCD/DVD* kan du lave vcd'er, svcd'er, dvd'er, diasshows, og du kan omkode og kopiere dvd-film, så de kan være på en standard dvd-skive. Du kan tilføje kreative overgange og effekter til dine hjemmevideoer og diasshow og forsyne dem med flotte dvd-menuer. Du kan naturligvis også designe flotte cover og labels til dine skiver.

InstantCD/DVD understøtter dog ikke alle kendte formater. Man kommer lidt for ofte ud for, at programmet ikke kan genkende formatet på en videofil og derfor nægter at have noget med den at gøre.



Vælg, hvilken type cd eller dvd du vil brænde, og programmet klarer resten.

Konklusion *InstantCD/DVD* er et anbefalelsesværdigt brænderprogram, som mangler det sidste i funktionalitet, hastighed og formatunderstøttelse.

Sprog Engelsk
Styresystemer Win 98 SE, Me, 2000, XP
Ekstra Medieafspiller, coverdesigner, lydmixer, sikkerhedskopiring, VCD-afspillerprogram

- ▲ Spækket med funktioner
- ▲ Brugervenlig og lækker opbygning
- ▲ Imponerende lydmikser
- ▼ Er ikke på dansk
- ▼ Understøtter for få formater

Multisession	Ja	**Formater** CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+RW, DVD-R, DVD-RW Data-CD, Audio-CD, VCD, SVCD, Data-DVD, DVD-Video
ISO	Ja	
Burnproof	Ja	
Bootbar cd/dvd	Ja	

KARAKTER ★★★★★

Windows XP www.microsoft.com Pris: Inkluderet i XP

Til hverdagsbehov

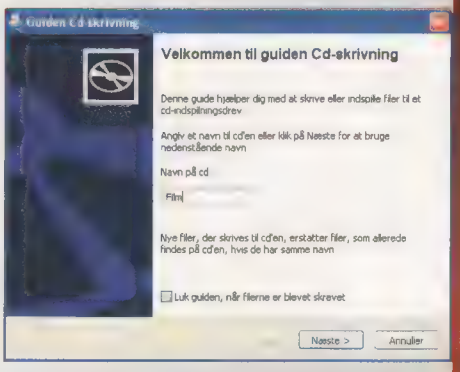
Det behøver ikke at være så kompliceret at brænde lidt musik, nogle få data eller sågar en hel cd med 650 MB. Det kræver bare, at man har *Windows XP* og en cd-brænder. Efter få klik er filerne klar til at blive brændt.

XP opfatter nemlig din brænder som en mappe. Og det gør det muligt at kopiere eller trække filerne til brænderdrevet. *XP* hjælper dig endda igennem brænderprocessen med **Guiden Cd-skrivning**. Undervejs i guiden kan du navngive cd'en. Hvis der blandt de filer, som du har sendt til brænding, er lydfiler, spørger guiden dig, om du vil brænde en audio-cd eller en data-cd.

Du kan også lave en multisession-brænding, dvs. en cd, hvor du tilføjer filer i flere omgange – også selv om cd'en har været taget ud af drevet.

Windows XP's indbyggede brænderprogram kan også klare at brænde på dvd-skiver. Du skal blot bruge genskrivelige dvd'er – enten -RW eller +RW. Når disken er formateret, kan du udvælge de filer, som du ønsker lagt på skiven, vælge **Kopiere denne fil**, eller højreklik med musen, og vælg **Send til** dvd-drevet, og filerne bliver med det samme kopieret/brændt direkte over på DVD-RW-skiven.

XP's indbyggede brænderprogram udgiver sig ikke for mere, end det er, og det er en glimrende håndsrækning, når man hurtigt skal have brændt et par filer på en back-up-cd – og ikke har brug for at skulle åbne et professionelt brænderprogram med 100 forskellige valgmuligheder. Mulighed for at brænde DVD-R og DVD+R ville dog have pyntet.



Du bliver let og elegant hjulpet igennem brændingen af Guiden Cd-skrivning.

Konklusion Et simpelt program, som er velegnet, når man skal brænde få filer hurtigt. **Guiden Cd-skrivning** giver glimrende hjælp undervejs.

Sprog Det samme som Windows XP
Styresystemer Windows XP
Ekstra Nej

- ▲ Nemt
- ▲ Kræver ingen indstillinger
- ▼ Simpelt program
- ▼ Brændingen kan ikke gemmes
- ▼ Understøtter ikke DVD+R, DVD-R og SVCD

Multisession	Ja	**Formater** CD-R, CD-RW, DVD-RW, Audio-CD, Data-CD.
ISO	Nej	
Burnproof	Ja	
Bootbar cd/dvd	Nej	

KARAKTER ★★

DeepBurner www.deepburner.com

Pris: **gratis**

Kan hentes gratis på
www.deepburner.com

Godt, men skrabet

Ved første indtryk virker *DeepBurner* en anelse skrabet, men hurtigt opdager man, at det kan, hvad man forventer sig af et brænderprogram.

Du starter med at angive, hvilken type skiver du vil brænde: en data-cd/dvd, en audio-cd eller et ISO-billede. Vælger du at brænde en data-cd/dvd, bliver du dernæst bedt om at vælge mellem en multisession, fortsat session eller ikke-multisession (enkel brænding).

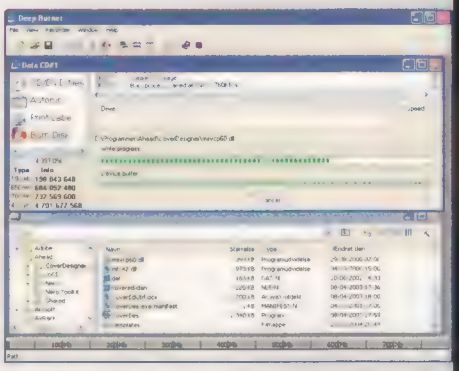
De to datavinduer (brænderdrevets og din filmappe) åbnes hulter til bulter oven i hinanden, men der findes tre indstillinger til placering af vinduerne, og når man er kommet sig over den første irritation over dette, er det befriende, selv at kunne bestemme, hvordan vinduerne skal placeres – horisontalt, vertikalt, eller så de overlapper hinanden.

Alle de kendte cd- og dvd-formater er understøttet af *DeepBurner*, og programmet understøtter også de fleste brændere, både interne og eksterne (USB og FireWire), men angiver desværre ikke hvilke, så ved ældre brænderdrev må man forsøge sig frem.

Undervejs kan du følge brændingens gang via en grafisk oversigt, og samtidig laves en logliste over, hvad programmet foretager sig, fx indstilling af brænderhastighed, brænding startet osv.

Ud over at kunne brænde cd'er og dvd'er kan du også designe omslag i *DeepBurner* med billeder og tekst. En smart detalje er **Autorun**-funktionen. Her kan du lave menuer og knapper på dine skiver, fx til at åbne billedmapper.

Hjælpefunktionen er glimrende og visuel, selv om den er på engelsk.



Når du brænder en skive, kan du følge med via en log og en grafisk oversigt.

Konklusion Et brænderprogram, der kan brænde de mest almindelige formater, og som giver merværdi med autorun- og coverfunktion.

Sprog Engelsk
Styresystemer Win 95, 98, Me, 2000, XP
Ekstra Mulighed for at lave autorun og omslag

- ▲ Let at bruge
- ▲ Kan lave autorun
- ▲ Kan lave boot-cd'er
- ▼ Skrabet udseende og små knapper
- ▼ Understøtter kun Wav, MP3 og Ogg-audiofiler

Multisession	Ja	**Formater** CD-R, CD-RW,
ISO	Ja	DVR+R, DVD+RW,
Burnproof	Ja	DVD-R, DVD-RW,
Bootbar cd/dvd	Ja	Audio-CD, Data-CD

KARAKTER KKK

CDBurnerXP Pro www.cdburnerxp.se

Pris: **gratis**

Kan hentes gratis på
www.cdburnerxp.se

Svensk kvalitet

Det ser let ud – og er det også. *CDBurnerXP Pro* kræver bare få museklik, så er brændingen i gang. Du kan vælge at tilføje de filer, der skal brændes, enten via knapper, eller du kan trække dem over til brænderdrevet.

Programmet understøtter alle kendte formater af cd'er og dvd'er. Og programmet undersøger selv din cd/dvd og indstiller derefter den maksimale brænderhastighed, som skiven kan klare at blive brændt med.

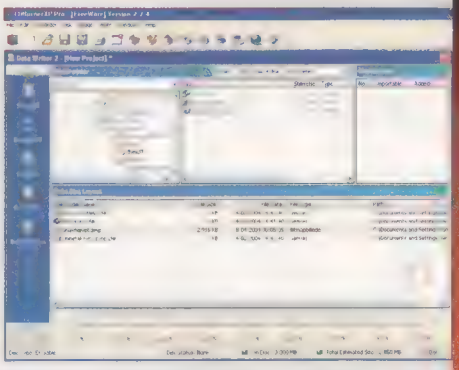
Både interne og eksterne brændere (USB, USB 2.0 og FireWire) understøttes. Programmet er testet på ca. 100 af de mest kendte cd- og dvd-brændere og lover endvidere, at det understøtter alle øvrige brændere, som er fremstillet fra år 2001 og frem, hvis de mindst kører 8x hastighed.

CDBurnerXP Pro er specielt velegnet til at brænde lyd-cd'er. Du kan vælge, om du vil lave en direkte kopi eller med det samme konvertere din musik til MP3-, WMA- eller Ogg Vorbis.

Og skal du bare have rippet din cd til et af disse formater, kan *CDBurnerXP Pro* også klare det, så du ikke skal skifte til fx et ripperprogram.

Programmet laver automatisk et ophold på to sekunder mellem hvert musiknummer, når du kopierer musik-cd'er.

Når brændingen er sat i gang, får du via en grafisk oversigt et glimrende overblik. Endvidere kan du lave cd-covere med tekst i programmet, hvor programmet overfører filnavne til et indeks, og hvor du kan give cd'en et navn og et nummer. Her savner vi dog mulighed for at lave et cover med billeder.



Brugervenligheden er helt i top i det Windows XP-inspirerede layout.

Konklusion Mangler nogle formater, men udmærker sig klart med sin brugervenlighed, det nydelige layout og et fint musikripperprogram.

Sprog Engelsk
Styresystemer Win 98, Me, 2000, XP
Ekstra Kan rippe musik-cd'er til fx MP3-filer

- ▲ Overskuelig og nemt at betjene
- ▲ Perfekt til lyd-cd'er
- ▲ Understøtter mange lydformater
- ▲ Løbende opdatering og forbedring
- ▼ Coverfunktionen mangler billedmulighed.

Multisession	Ja	**Formater** CD-R, CD-RW,
ISO	Ja	DVR+R, DVD+RW,
Burnproof	Ja	DVD-R, DVD-RW,
Bootbar cd/dvd	Nej	Audio-CD, Data-CD

KARAKTER KKKK

TRUST POWERCAM 1490Z

Kameraets 4 cm store TFT-skærm gengiver og opdaterer fint. Men den suger meget strøm. Særdeles upraktisk!

Trust har sørget for en god, samlet pakke, som ikke lader meget tilbage at ønske – bortset fra et godt kamera. Men der er, hvad der skal være af tilbehør.

Gode tal – skidt kamera

Specifikationerne er umiddelbart fantastiske. Hele fem megapixels og 3x optisk zoom til kun 2000 kroner. Men! Kameraet er faktisk ikke pengene værd – men det opdager man bare ikke, før man har taget 10-15 billeder. I øvrigt er det Trusts bedste bud på et godt kamera med høj opløsning.

Kameraet er nydeligt udformet om end lidt firkantet og gammeldags, men det er o.k., da vi ikke forventer frækt og banebrydende design til den pris.

Den samlede pakke indeholder ud over kameraet en praktisk lille taske, et USB-kabel, et videokabel, cd med software og drivere samt to AA-batterier. Det sidstnævnte er bemærkelsesværdigt, da Trust selv anbefaler, at man bruger genopladelige batterier, hvilket de medfølgende ikke er. Men anbefalingen skyldes nok, at kameraet lynhurtigt suger al kraft ud af et par ellers udmærkede AA-batterier, hvilket er en kilde til en konstant stigende irritation, hvis man, som anmelderen, er på ferie i en smuk storby og mister det ene motiv efter det andet. Det kunne ikke blive til mere end 10-15 billeder med skærmen tændt, før batterierne var flade, men selv om den var slukket, kunne vi ikke komme over 25 billeder på et sæt batterier. Skærmen gengiver ellers udmærket og opdaterer hurtigt.

Desuden er sensoren meget følsom over for bevægelse, så billederne har ofte slørede kanter og uskarpe motiver. Og makrofunktionen, der ifølge Trust kan lave skarpe motiver på ned til 20 cm's afstand, holder ikke, hvad den lover. Vi kan ikke anbefale dette kamera og foreslår derfor, at man eventuelt køber et kamera med en lidt mindre opløsning til omkring 500 kroner mere.

FAKTA

Størrelse	64 x 95 x 36 mm
Opløsning	5 megapixels
Optisk zoom	3x
Skærm	4 cm TFT
Intern hukommelse	14 MB
Hukommelseskort	SD
Video	320 x 240, 24 fps
Batterier	AA

TRUST POWERCAM 1490Z

KK

Kameraet har et elegant udseende, og de 5 megapixels vil friste mange. Men de bør købe et andet.

Kameraet koster 2000 kroner.
Trust oplyser nærmeste forhandler på www.trust.com

Jens Munch
Redaktør

Erik Christensen
Hardware

Thomas Vigild
Spil

KARAKTERSKALA
Komputer for alle anmelder på de følgende sider produkter i mange forskellige kategorier. For hvert produkt er angivet en K-karakter. Den består af i alt seks mulige K'er, der gives ud fra forskellige vurderinger af bladets anmelderkorps.

K – Dårlig. Lover for meget, dårlig kvalitet og ringe ydelse
KK – Under middel. For ringe, for dyrt eller skuffende ydelse
KKK – Middelkarakter. Godt produkt til en rimelig pris
KKKK – Over middel. Gives for kvalitet, lav pris eller særlig teknologi
KKKKK – Rigtigt godt. Fremragende teknik, ydelse eller kvalitet
KKKKKK – Enestående

UEFA EURO 2004

Scor selv EM-guld

Du har mulighed for at spille kampe som egne helte – eller fjender.

Fra holdet bag den populære *FIFA*-serie er nu kommet *UEFA Euro 2004*, der indeholder samtlige 51 europæiske landshold samt en række nye spændende funktioner.

Spillet ligner heldigvis *FIFA 2004* på mange punkter. Det er altså et rigtig godt fodboldspil med realistiske bevægelser, licens til spillernes navne og udseende. Der er grafisk ikke sket det store, men der er dog en række nyheder.

Man har nu mulighed for at vælge en bestemt situation, hvor man fx kun spiller anden halvleg, det ene hold har fået udvist en spiller, og på det andet hold truer fire gule kort. Man kan også sætte sit eget drømmehold, hvis man fx vil se superstjernerne Thierry Henry og David Beckham spille sammen, og så bliver spillernes evner påvirket af faktorer som selvtillid, moral osv. Godt spil!

UEFA EURO 2004

KKKK

Skønt med alle 51 europæiske landshold. Et par fine nyheder og gode indstillingsmuligheder.

- ▲ Mange små nyheder
- ▲ Spillernes ansigter ligner
- ▲ 51 landshold og 2000 spillere
- ▼ Svært at styre alle funktioner
- ▼ Ingen revolutioner

Spillet koster 399 kroner.
EA oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 45 28 70 00.
www.ea.dk

JENS OF SWEDEN MP-130, 256 MB

Velspillende spejl

"Lille spejl i hånden der, hvem spiller bedst MP3-musik i landet her?" fristes man til at sige, fordi *Jens of Swedens* nyeste MP3-afspiller er et studie i stilrent design og fantastisk lyd. I slukket tilstand er afspilleren helt spejlblank, men tænder man for musikken, toner et flot display frem under spejlet. Det ser tjekket ud, selv om displayet er svært at se i stærkt solskin.

MP3-afspilleren er spækket med alle tænkelige funktionaliteter fra FM-radio og direkte overspilning fra cd til MP3 samt indbygget mikrofon og alskens særdeles detaljerede indstillinger for lyd, så selv dårligt optagede MP3-filer lyder som en million i de medfølgende høretelefoner. En sjældenhed for afspillere i denne klasse er, at *MP-130* også afspiller OGG Vorbis-musikfiler, hvilket er større musikfiler med bedre lydkvalitet end MP3-filer. Desværre understøtter *MP-130* kun USB 1.1 og ikke 2.0-standarden – og det gør overførsel af store OGG-musikfiler mellem computeren og afspilleren mere tidskrævende end nødvendigt. I modsætning til sin forgænger har MP-130 internt batteri, der oplader sig selv via tilkoblingen til USB-porten. Det fungerer da også fint, og afspilleren er under to timer om at blive ladet fuldt op, hvilket holder til over 12 timers afspilning. Men på sigt er det umuligt at udskifte batteriet, der med garanti vil blive slidt af tidens tand. To små fedtpletter på en ellers flot og velspillende MP3-afspiller.

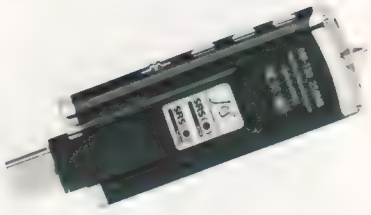
JENS OF SWEDEN MP-130

KKKK

Hvis både design og lyd skal klappe, er MP-130 en fremragende og letbetjent, men også dyr afspiller.

- ▲ Mange funktioner og god lyd
- ▲ Stilrent design
- ▼ Kun USB 1.1
- ▼ Umuligt at udskifte batteriet
- ▼ Høj pris

Afspilleren koster 2000 kroner for 256 MB. Fås også i en 512-MB-udgave til 2800 kroner.
Nærmeste forhandler oplyses på www.jensofsweden.com.


Mp3-afspilleren MP-130 er med sin blanke spejloverflade en nydelse for både synet – og heldigvis også hørelsen. Nok en heftig pris, men en mere gennemtænkt og velklingende MP3-afspiller skal man lede længe efter.

NEC E616

Se den, du taler til

Hvis man vil være først med det nyeste, så er der ingen vej uden om 3, der lige nu er det eneste teleselskab, der tilbyder 3g-telefoner. En af de nyeste hedder *NEC e616* og er på mange måder en udmærket telefon, der dog skæmmes af nogle alvorlige problemer.

Når man åbner pakken, er man lidt forundret over, hvor stor telefonen er. Men når chokket har lagt sig, lærer man faktisk hurtigt at leve med den.

Synkronisering med pc'en er rimelig let og smertefri og foregår hurtigt via det medfølgende USB-kabel eller telefonens Bluetooth. En Bluetooth-forbindelse med en pocket-pc gik også ganske nemt igennem.

Skærmen på telefonen er rigeligt stor og klar. Det er selvfølgelig vigtigt, at skærmen er stor, når telefonen skal klare videotelefoni i en rimelig kvalitet – hvilket den også gør. Man finder dog hurtigt ud af, at videotelefoni vist kun er til, for at 3 kan lave sjove reklamer, for man føler sig en anelse dum og ved ikke rigtigt, hvad man skal bruge det til. Men telefonens kamera, der selvfølgelig også kan tage stillbilleder, er godt.

Telefonen skiller sig også ud ved at have indbygget GPS, altså satellit-navigation, der kan hjælpe med at finde vej. Desværre er der ikke indbygget et program til det, og da 3's net ikke har været stabilt i testperioden, har det ikke været muligt at teste funktionen.

Alt i alt er telefonen godt udstyret med funktioner – men det har en alt for høj pris: Batteriet drænes ekstremt hurtigt. Det er simpelt hen urimeligt dårligt. Batteriet holder knap en halv dag ved normalt brug! Det gør, at telefonen føles upålidelig – du ved simpelt hen ikke, om der er mere batteri, når du skal bruge den.

En anden stor fejl er tasternes udformning, der gør indtastning svært. Hvis du skriver mange sms'er, er det absolut ikke denne telefon, du skal købe. Men hvis du er på jagt efter det nyeste nye, er en 3-telefon måske noget for dig. Men du bør nok vente på en bedre model.

FAKTA

Netværk	UMTS (3g), Tri-band GSM/GPRS
Tilslutning	Bluetooth, USB (intet kabel)
Beskeder	SMS, MMS, e-mail
Java	Ja
WAP/internet	xHTML, WAP 2.0
Hukommelse	19 MB
Kamera	VGA (640×480)

NEC E616

KK

NEC e616 bærer alt for meget præg af at være en af de første i en ny generation af telefoner.

- ▲ Klapdesign
- ▲ 3g
- ▲ Rimeligt kamera
- ▼ For lav batterilevetid
- ▼ For stor

Telefonen koster 1000 kroner med abonnement. 3 oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 33 33 01 35.
www.3.dk

EPSON R200

Støjsvag, men sløv til tekst

Her er der ikke meget at klage over – medmindre du har brug for lynhurtige tekstudskrifter.

Prisen på *Epson R200* vil kunne lokke mange til at overveje den nydelige printer – og med rette. Designet er holdt i sølvgrå, mørkegrå og gennemsigtig mørk plastic. Det samlede udseende er ganske elegant.

Printeren bruger seks patroner, hvilket er en fordel for alle, der bruger mere af én farve end andre. Du kan altså nøjes med at udskifte en enkelt farve ad gangen og vente med at udskifte de andre, til de også er løbet tør. Det sparer penge i længden.

R200 laver flotte A4-fotoprint til kant, og resultatet er hæderligt. Farverne er tæt på rigtig gode, men af og til virker de en smule matte og lidt blege. Anmelderen her savner også lidt mere kraft i de røde farver – men det er en smagssag.

Hastigheden for fotoprint er o.k. – det tog knap 25 minutter for et A4-print. Derimod er der ikke fart over feltet, når den skal printe almindelig tekst – mere end 4 minutter for ti sider. Det er for langsomt. Men til gengæld er det skønt, at den er decideret støjsvag.

R200 kan, med sin egen software og den praktiske lille medfølgende bakke, pænt og hurtigt printe på cd'er.

En god og alsidig printer til en fornuftig pris. Print på cd'er trækker opad.

EPSON R200

KKK

Det støjsvage er et af printerens mest sympatiske træk. Langsomme tekstudskrifter irriterer.

Printeren koster 1350 kroner.
Epson oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 44 50 85 85.
www.epson.dk

Kom igen, Potter

Verdens mest magiske knægt huserer for tredje gang i computerspil og har denne gang taget sine venner med. Selv om *Harry Potter og fangen fra Azkaban* læner sig op ad den tredje film i rækken, så tager det meget store friheder i forhold til sit litterære oplæg, så det kan ikke anbefales at spille spillet, før bogen eller filmen er fordøjet. En afgørende forskel mellem dette og de forrige Harry Potter-eventyr er, at man nu ikke kun styrer Harry, men også hans venner Hermione og Ron. På papiret giver det potentiale til et kuld forfriskende nye typer gåder, men desværre må man aldrig selv bestemme, hvem af vennerne man styrer, hvilket er en kæmpe skam. Dels fordi gåderne af samme grund bliver meget elementære og nemme, dels fordi det føles fuldkommen ligegyldigt, hvem man styrer.

Spillets grundlæggende idé er ellers helt identisk med de tidligere spil i serien: Deltag i en række udfordringer, der lærer en at mestre nye formularer, og udforsk derpå Hogwarts for at finde troldmandskort. Som små ekstraspil kan man prøve kræfter med ekstra spil som at flyve på hippogriffen Stormvind eller skyde irriterende pixier ned med magi – intet nyt her.

Det hele er set og gennemspillet før, og man savner i høj grad mere friskhed. Derudover er der en tydelig uoverensstemmelse mellem spillets mørkere og mere skræmmende univers – særligt med skildringen af dementorerne, de frygtede spøgelseslignende fangevogtere fra troldmandsfængslet Azkaban – og spillets sværhedsgrad og tone, der helt klart er rettet mod de alleryngste fans.

Alt er på dansk, hvilket afgjort trækker op, men når spillet ikke udnytter skiftet mellem sine tre hovedpersoner eller tør eksperimentere mere med formen, er et af de forrige Harry Potter-spil mindst lige så gode at starte på.

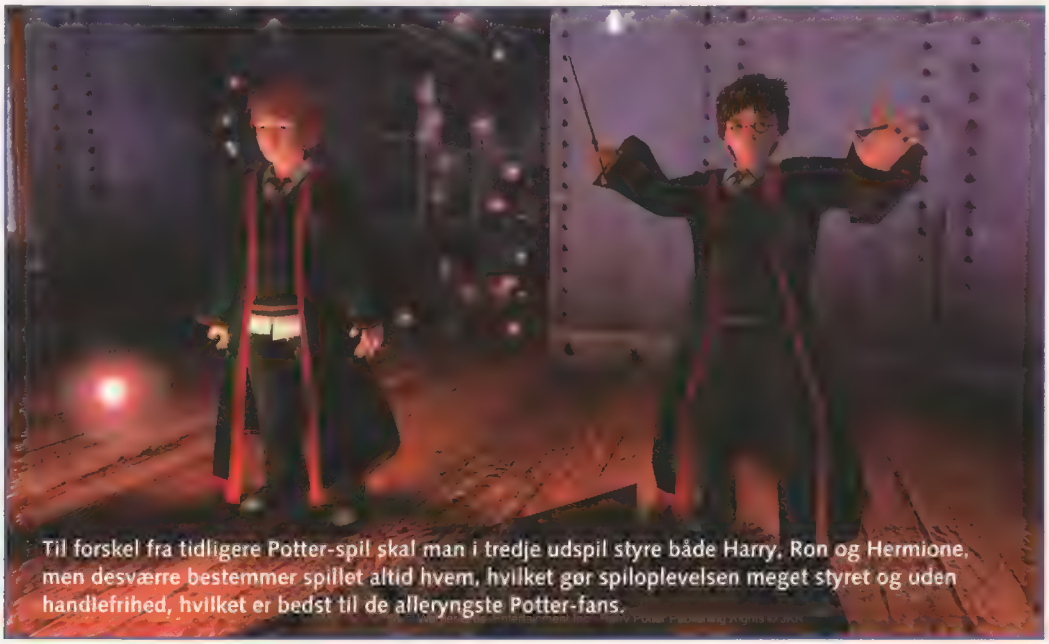
HARRY POTTER OG FANGEN FRA AZKABAN

KKK○○○

Et flot spil, der er kørt fast i en rille. Det er for kort og udnytter ikke muligheden for at skifte karakter.

- ▲ Let at spille for de yngste
- ▲ På dansk
- ▲ Udnytter ikke figurskiftene
- ▼ Ingen handlefrihed
- ▼ Ingen nytænkning

Pris: 349 kroner.
Nærmeste forhandler oplyses af Electronic Arts på tlf.: 45 28 70 00.
www.harrypotter.ea.com



Til forskel fra tidligere Potter-spil skal man i tredje udspil styre både Harry, Ron og Hermione, men desværre bestemmer spillet altid hvem, hvilket gør spiloplevelsen meget styret og uden handlefrihed, hvilket er bedst til de alleryngste Potter-fans.

Er du flad klokken 3?

Trust, som markedsfører hundredvis af billige produkter, sørger med dette produkt for, at du kan få opladet dine tomme batterier. *Trust 440BQ* hører langtfra til blandt de hurtigste opladere, men til gengæld er den billig. Ifølge Trust tager det 1-3 timer at oplade fire flade batterier, mens de hurtigste på markedet klarer opgaven på 15 minutter. Men de koster også 400 kroner mere.

440BQ klarer både AA- og AAA-batterier, ved at en lille flap sørger for, at rummet kan gøres kortere. Med en knap vælges der imellem opladning af enten to eller fire batterier. Der medfølger en transformer til stikkontakten og en adapter til cigarettænderen i bilen.

440BQ har i sin enkelhed, hvad der skal til, hvis du altså kan leve med ventetiden, der nærmere er 3 end 1 time.

440BQ har adapter til både stikkontakt og billighter og medfølgende AA-batterier. Ingen AAA.

TRUST 440BQ

KKK○○○

Hvis du har tid og ikke så mange penge, så er 440BQ et godt køb. Ellers bør du købe en hurtigere.

Opladeren koster 279 kroner.
Trust oplyser nærmeste forhandler på
www.trust.com

PINNACLE STUDIO VERSION 9

Det hele uden dikkedarer

Pinnacle er kommet med en ny og forbedret version af deres udbredte videoredigeringsprogram til private. Det bærer navnet *Pinnacle Studio Version 9*. Og Pinnacle har valgt at opnå forbedringer i forhold til tidligere udgaver uden at "stjæle" funktioner fra mere professionelle programmer, men i stedet ved at arbejde med funktionaliteten og mulighederne for automatiske funktioner. Derved har programmet holdt godt og rigtigt fat i hjemmebrugeren.

Pinnacle har valgt at fokusere på hjemmebrugeren ved at forbedre funktionalitet og rækken af automatiske funktioner.

At sammensætte filmen er stadig et spørgsmål om at hive dine klip over på en tidslinje, men processen med at klippe og lave overgange og til sidst vælge et passende stykke musik er nu blevet meget nemmere.

Funktionen SmartMovie sørger selv for, at dine valgte scener bliver klippet med passende overgange i forhold til den stil, du har valgt i programmet. Og det er endog muligt at vælge en automatisk omklipning, så det hele passer til det stykke musik, du selv har valgt. Du får selvfølgelig stadig de bedste og mest spændende resultater ved at øve dig og gøre tingene selv, men hvis du har travlt, så fungerer det faktisk udmærket.

Funktionen SmartSound kan selv lave et stykke musik, der passer til den valgte længde, og der er en række stilarter at vælge imellem – men de er altså ikke særlig spændende. De minder mest om den musik, du hører – eller rettere *ikke* hører – i supermarkedet.

Brændingen af både dvd'er og video-cd'er fungerer desuden fint uden de store armbevægelser, og alligevel bliver du tilbudt et godt udvalg af muligheder for at lave menuer til filmen.

PINNACLE STUDIO VERSION 9

KKKK

Først når amatøren får ambitioner som semiprofessionel, skal han se sig om efter noget andet.

Programmet koster 795 kroner.
Actebis oplyser nærmeste forhandler på tlf. 43 55 88 88.
www.pinnaclesys.com

HP IPAQ H4150

Noget af det bedste

Med både infrarød port, Bluetooth og trådløst netværk er mulighederne for at kommunikere trådløst med HP's *iPAQ h4150* helt på toppen. Og det hele kommer i en tynd og stilfuld indpakning.

Hvis du leder efter en pocket-pc i middelklassen – altså under 4000 kr. – er HP's *iPAQ h4150* absolut værd at kigge nærmere på. Den lille pocket-pc er en af markedets tyndeste, og designet er stilrent og effektivt.

Med en 400-MHz processor lever den helt op til dagens standard, og der er ganske tilfredsstillende 55 MB ram til rådighed til at have filer på – og der er naturligvis mulighed for udvidelse med SD-kort.

Batterilevetiden er rimelig, og *h4150* kan holde i op til 4 dage ved moderat brug. Hvis man vælger at afspille musik fra *Windows Media Player*, skal man dog ikke regne med mere end cirka 6 timers afspilning – med skærmen slukket – før *h4150* må give op. Men det er faktisk også rimeligt.

Alt i alt er HP *iPAQ h4150* et gennemført godt produkt. Eneste anke er prisen, der stadig er en anelse for høj i forhold til konkurrenternes tilsvarende produkter.

HP IPAQ H4150

KKKK

Hvis du er villig til at betale for den velkendte HP-kvalitet, er det svært at finde en bedre pocket-pc.

HP H4150 koster 3999 kroner.
HP oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 48 12 10 00.
www.hp.dk

Elegance og kvalitet kendetegner Hp's pocket-pc'er.

Udsøgt udsigt

Hvis du redigerer video, behandler billeder og spiller spil og har knap 10.000 kroner, så er *VP201b* på 20 tommer fra Viewsonic et seriøst bud på en måde at spendere dem på.

Den lækre sorte finish med den smalle ramme gør med det samme et godt indtryk, som faktisk holder hele testen igennem – næsten!

Skærmen kan drejes 10 grader fremad og 20 grader bagud, mens den uden problemer kan drejes 90 grader og dermed skifte fra portræt- til landskabsformat. Der medfølger software, som sørger for, at billedet svinger med.

Skærmen har en analog og en digital indgang på bagsiden, og begge kabler medfølger. Menuen er nem at komme til via knapperne på fronten, og det er muligt at gå direkte til både contrast- og brightness-menuen. Desuden har skærmen en lille hukommelse, der gør, at den hopper direkte til det punkt, du var på, sidst du havde menuen åben.

Billedet står suverænt skarpt og roligt, men vi kunne konstatere, at de mørkegrå nuancer havde en smule grønt skær, og de lysegrå blev en smule beige.

VIEWSONIC VP201B

KKK

Den er nærmest perfekt, billedet står skarpt og roligt, og ergonomien er i top. Men den er dyr.

Skærmen koster 10.000 kroner.
Viewsonic oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 22 11 81.
www.viewsonic.dk

Her får dine synsnerver særbehandling i særklasse. Men det koster.

Opklar dystre mordgåder

Du kender den måske fra tv-serien. CSI er en undersøgelsesenhed, der baserer efterforskningen på beviser fundet på mordsteder, som holdet analyserer og derved stykker puslespillet sammen.

Spillet er inddelt i missioner, som du får adgang til efterhånden, begyndende med de "lette" opgaver. Hver gang du kommer til et nyt område, får du en lille filmsekvens, hvilket er med til at sætte stemningen i spillet. Det samme sker en gang imellem, når du finder bevismateriale – meget ligesom tv-serien. De små mellemsekvenser er rigtig godt lavet – i det hele taget er både grafik og lyd ganske udmærket, og stemningen fra serien er godt gengivet.

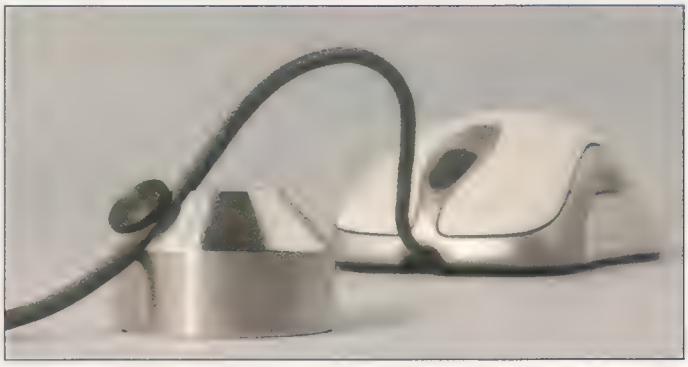
Du skal være ekstremt grundig for at fuldføre en mission. Du må ikke misse en smule bevismateriale, for så er der ikke mulighed for at stille de rigtige spørgsmål til den mistænkte – og så videre. Det er sikkert realistisk nok, men det er svært.

CSI DARK MOTIVES

KKK

Spillet er rigtig flot, men du bør nok i forvejen have en CSI-agent i maven. Ellers er det for tungt.

Spillet koster 399 kroner.
Ubisoft oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 38 32 03 00.
http://csidarkmotives.ubisoft.co.uk



Hvis du ikke er til trådløse mus, så holder Steel Cord Holder orden.

Hold musen i halen

Danske Steelpad har mange jern i ilden, blandt andet en robust lille holder til musens ledning – for dem, der stadig, har sådan en. En tung lille stålsag med plads til en ledning, som holdes fast af en fingerskrue, som uden problemer skrues af og på. Produktet virker. Så når den har fast i musen, er det slut med filtrede ledninger. Men om *Steel Cord Holder* dækker et stort behov, kan diskuteres.

STEEL CORD HOLDER

KKK

Der er ikke tale om en genialitet, som verden ikke har set før. Men pris og kvalitet er helt i orden.

Holderen koster 99 kroner.
Soft Trade A/S oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 25 00 75.
www.steelpad.com/where2buy.asp

FORBERED BØRNENE PÅ DEN DIGITALE DEBUT:

Klar til pc og internet

Barnet har knapt lagt sutten, før computeren lokker. Men hvilke spil skal man som forælder vælge, og hvordan får man barnet helskindet ud på internettet? Vi hjælper dig, så næste generation kommer sikkert ind i computeralderen.

Af Thomas Vigild. Foto: Getty Images

Mens børn før i tiden legede udendørs med kammeraterne fra gaden, samles de nu indenfor omkring computeren. Formålet er imidlertid stadig det samme – nemlig socialt samvær og leg.

Dådyr-øjnene er større end tekopper og vanskelige at modstå, når barnet første gang kigger skævt til Lego-klodser, biler og dukker og i stedet griber ud efter computermusen. Men barnets hånd på musen kan give de voksne hovedpine af bekymring over, hvordan man bedst sikrer dets færden udi den digitale verden.

Det er vigtigt at forberede børnene til computeralderen, for i dag har stort set alle børn adgang til pc, spilkonsoller og internettet – enten derhjemme, i skolen, i fritidsinstitutioner, på internetcafeer eller hos venner. Nye undersøgelser viser, at brugen hastigt er på vej op: Otte ud af ti skandinaviske børn mellem fem og ti år bruger på en hverdag computeren i ca. en time; enten til at surfe på internettet eller – som oftest – til leg og computerspil.

Der findes i dag tre overordnede måder at spille computerspil på: på pc, på spilkonsoller som PlayStation2, Xbox eller GameCube, der skal tilsluttes fjernsynet, eller som mobile spil, fx GameBoy eller spil på mobiltelefonen.

Pc-spil er berygtede for at være bøvlede at installere

Computerspil på pc er den mest udbredte spillemåde, fordi spillene her er billigst, de store investeringer i computerhardware er til gavn for hele familien, og barnet på sigt kan bruge computeren til skolebrug. Ulemperne er dog, at pc-spil er berygtede for at være bøvlede at installere og for at skabe problemer, hvis man vil spille dem på en forældet pc.

Konsollerne er gode til at samle børnene, og her spiller de som regel med eller mod andre. Samtidig er der den fordel, at en spilkonsol aldrig bliver for gammel til at køre spillene, den virker altid, og spillene skal ikke installeres først som på pc. GameBoy og mobiltelefon er selvsagt mobile måder at spille på, men mobiltelefonernes spil er stadig primitive set i forhold til stationære spil.

Hvor længe må et barn sidde foran skærmen?

Topscoreren på listen over bekymringer er, hvor lang tid børnene må bruge foran skærmen – og skal man som voksen eller forælder begrænse skærmtiden med regler, løftede pegefingre eller rigid skemalægning?

Mens det er umuligt at udstikke nogle generelle regler, så er flere børneforskere enige om, at det største problem ikke alene er tiden foran skærmen, men derimod at børn i dag generelt sidder meget stille. Og mens alle hurtigt kan blive enige om, at børn skal have et fysisk aktivt liv, kan det være svært i praksis, for et stigende problem for børn i dag er at finde kammerater at være sammen med i nabolaget. Nutidig forskning viser, at de store børneflokke tilbage fra 1950'erne og 60'erne, hvor børnene løb ud ad gadedøren og hurtigt fandt legekammerater, så småt er ved at være en saga blot. Nu samles børnene i stedet via mobiltelefonen, og når de tager computeren til sig, er det, fordi det er en aktivitet, som de kan dele med andre – både fysisk socialt, men også for at pleje virtuelle kammeratskaber i form af chat, netværksspil eller e-mails.

Det er med andre ord det sociale samvær omkring skærmen, der trækker, ligesom det tidligere var fangelege, tagfat eller høvdingebold. Derfor kan det som forælder være svært at trække linjer i sandet for børnenes tid foran pc'en, fordi det kræver, at man forpligter sig til at tilbyde andre og forhåbentligt mere fysisk udmattende alternativer end motionering af højre pegefinger.

Der er ifølge børneforskere to grundproblemer i kategorisk at opstille klare grænser for spilleriet. Første problem ligger i at få børnene stoppet til tiden uden surmuleri. Gør man det på den hårde måde ved at slukke for stikkontakten, er man selv ude om ballade. Men proble-

Børn og computerspil

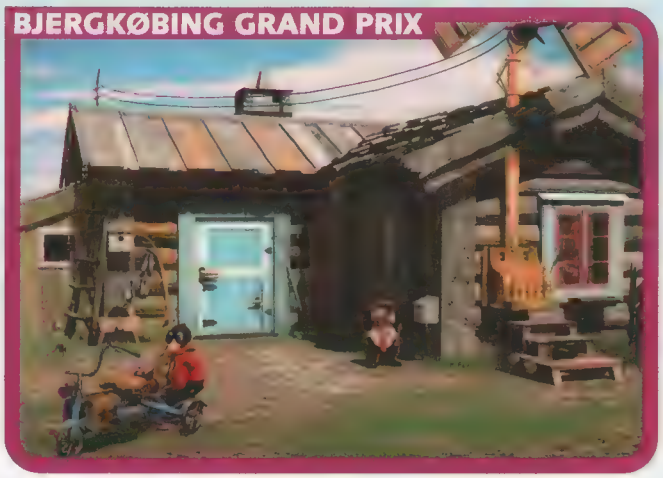
Man kan groft inddele computerspil i tre kategorier: Spil til de yngste, hvor man kan lære at bruge mus og tastatur, spil til dem, der kan læse, og spil til de ældste, som gerne spiller mod hinanden.

Spil til alderen 3-7 år

For de yngste børn skal spillene være enkle og overskuelige. Det er oplevelserne, der trækker, og det er vigtigt, at der sker noget på skærmen eller bliver afspillet en lyd, når man trykker på tasterne eller klikker med musen. Gentagelse og genkendelighed er sikre trumfkort, og spillene skal helst have klare farver akkompagneret af gode lyde og melodier. Mange spil til denne aldersgruppe lærer børnene at bruge mus og tastatur, men det går stærkt: Allerede som seksårig stiller barnet større krav om en sammenhængende historie og udforskning på egen hånd.

Spil til alderen 7-11 år

I denne aldersgruppe skærpes kravene, og ungerne kræver virkelighed og en mere sammenhængende historie i spillene. Børnene kan nu også læse og begynder så småt at bruge computeren til andet end bare spil. Især drengene kan blive fristet af de mere voldelige actionspil, men de fleste kan stadig lide mere rolige spil, hvor man skal udforske fremmede universer eller bruge hovedet til at løse en mordgåde. Samtidig er det for mange børn også tidspunktet, hvor de på egen hånd begynder at tage de første forsigtige skridt ud på internettet.



Gode spil til aldersgruppen • Ollo • Bjergkøbing Grand Prix • Skatten på Bing-Bong Øen • Lego Racers • Lego Island • Pixeline • Engelsksprogede spil: Putt Putt-serien eller Freddi Fish.

Gode spil til aldersgruppen • Harry Potter-spillene • Bjergkøbing Grand Prix • The Sims • Civilization • Thomas og Tim • Magnus og Myggen • Backpacker 3 • Rooso Rabbit.

▶ met er ikke større end ved tv-kiggeri. Forskellen i opfattelsen bunder oftest i, at tv-mediet er de fleste forældre trygge ved, fordi de ved, at fx Disneysjov slutter kl. 20, og så er der et naturligt afbræk med plads til middagsmaden. Derfor kræver konstruktiv fastlægning af tidsgrænser, at forældrene sætter sig ind i, hvorfor barnet finder computerspillet fascinerende. For involverer man sig i spillene, og kan man gennemskue deres opbygning, så er det lettere at udstikke en tidsbegrænsning, såsom at barnet kun må spille én bane til eller skal komme ind til spisebordet, når sidste liv i spillet slipper op. Et andet godt råd er at lade barnet selv foreslå en tidsgrænse – og så eventuelt forhandle sig frem til et kompromis derfra.

Andet grundlæggende problem med skemalagte tidsgrænser er, at pc-spil ofte kræver stor koncentration over lang tid, og spillene kan være svære at afbryde fra det ene sekund til det andet. Hvor enkelte forskere hælder til, at det at spille i sig selv er afhængighedsskabende, mener hovedparten, at børnenes fordybning i spillene er positiv holdt op mod zapperkulturen. I pc-spillene har børnene tilsyneladende fundet en underholdningsform, hvor de ikke hele tiden er på vej videre. Men det er ikke ensbetydende med, at spilleriet ikke skal holdes i snor.

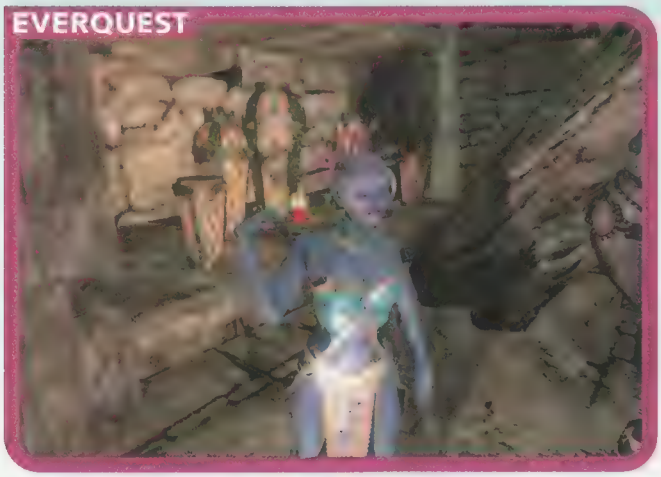
Børnene udforsker verden og finder nye venner

Det afgørende spørgsmål er nemlig slet og ret: Hvorfor spiller barnet? Oftest er det for at knytte sociale bånd, udforske verden og for at blive bedre til spillene. I drengenes tilfælde hænger de tre ting som regel sammen: Drengene træner for at blive bedre end kammeraterne henne i klubben. Ser man bort fra den åbenlyse forskel i barnets fysiske udfoldelse, sammenligner nogle forskere det at spille et computerspil med at lære at sparke til en fodbold. Kan barnet ramme øverste målhjørne med fodbolden, er forældrene pavestolte, men er barnet i stedet eminent til at skyde terrorister i *Counter-Strike* eller styre sin civilisation i *Civilization*, får det sjældent samme dosis skulderklap. Men koncentrationen og motivationen for at lære noget nyt er på flere punkter præcis den samme: Barnet er optaget af at lære en ny færdighed – nu ligger den måske bare forankret i en virtuel verden.

Blandt andet derfor er actionspil drenges foretrukne genre, hvilket skal ses i lyset af drenges computerkultur, hvor det er vigtigt at kunne konkurrere på fx kunnen, hurtighed og teknisk indsigt i spillene for at blive accepteret i nogle grupper. Også

Spil til alderen 11-14 år

I denne aldersklasse er børnene hoppet videre til voksenspillene, og faktisk er de som regel bedre til dem end de voksne. Konkurrenceelementet begynder at fænge, og de bedste spil er mange gange dem, der kan spilles mod vennerne – enten på internetcafeer eller privat i weekenden. Ofte går mange weekender med at mødes med hver sin computer og spille til langt ud på natten. De foretrukne spil er som regel enten actionspil, strategispil eller onlinespil. Andre gange bruges aftenerne på at pleje eksisterende venskaber eller skabe nye via chat og e-mail.



Gode spil til aldersgruppen • Warcraft III (serie) • Diablo • Everquest • Age of Empires II • Age of Mythology • Civilization-serien • StarWars: Galaxies (onlinespil).

Vælg "rigtige" programmer til børn

Køb aldrig en "light"-udgave eller en "børne"-version af et tekstbehandlingsprogram eller tegneprogram. Børneforskere anbefaler at give børnene den fulde version af voksenprogrammerne. Dels fordi børnene er gode til at vælge fra og selv hitte ud af, hvordan programmerne virker, ved at prøve sig frem, dels fordi det alligevel er voksenudgaven af programmerne, som børnene kommer til at arbejde med i skolen og senere i livet. En god start får man ved at sætte sig ned sammen med barnet og skrive med det – fx skrive skolestilen ind for det eller være sekretær de første par gange.

Nej tak til miniudgaver af mus og tastatur

Det findes et eksotisk marked af alskens børneudgaver af mus, tastaturer og joysticks, men bedste råd er, at børnene fra starten lærer at bruge de normale udgaver af computerens udstyr. Det er samtidig dem, der vil være i børnehaven, klubben eller i skolen. Til gengæld er det en god idé at købe trådløse udgaver af tastatur og mus, så børnene frit kan skifte stilling foran computeren og fx lægge tastaturet ned på gulvet. Det giver optimal mobilitet – for populært sagt er den næste stilling altid den bedste.

fordi yngre drenge gerne vil leve op til de ældre gennem spillene. Bruger børnene til gengæld computeren til at slå tiden ihjel eller til at isolere sig, skal kan man som forælder skride ind, da det kan være tegn på en usund afhængighed.

Når barnet hellere vil spille end være sammen med andre

Blandt børneforskere hersker der generel enighed om, at nogle børn er mere påvirkelige i forhold til afhængighed af pc-spil end andre. Forskning viser dog, at der ikke findes særlige afhængighedsskabende elementer i computerspil andre end dem, der findes i alle former for leg – og hvem vil ikke hellere lege end pukle på arbejdet? Stadig bør alarmklokkerne dog bimle, hvis computerspillet bliver en aktivitet, som barnet foretrækker i stedet for at være sammen med andre. Altså, hvis man ser en klar tendens til, at barnet foretrækker at spille computer derhjemme frem for at blive på fritidshjemmet. Det handler med andre ord om at bedømme barnets brug af computeren ud fra, hvordan det fungerer i andre sociale sammenhænge. Og forhåbentlig er interesserne også andre end computeren, så den udgør en naturlig udvidelse af legen. Bedste redskab fra de voksnes side er derfor slet og ret sund fornuft.

Men den sunde fornuft siger også, at børn må tage skade af voldelige spil. Her er forskerne delte. Konklusionen er forskellig, alt efter om man vurderer spørgsmålet om spillenes skadelighed ud fra et kulturvidenskabeligt perspektiv eller ud fra den såkaldte "effektforskning".

Førstnævnte perspektiv fokuserer på, hvordan børnene bruger pc-spillene i håndgribelige, men ukontrollerbare situationer som i skolen eller fritidshjemmet. I den sammenhæng har forskerne konstateret, at computerspil ikke er hverken mere eller mindre skadelige end andre former for underholdning. Den modsatte holdning høres ofte fra effektforskning, der undersøger børnenes reaktioner på spillene under meget kontrollerede, men knapt så realistiske forhold.

Her er konklusionen, at børn er tilbøjelige til at blive mere aggressive af voldelige computerspil.

Børn kan godt skelne mellem fantasi og virkelighed

Særligt i forbindelse med afhængighed er det en udbredt bekymring, om børnene kan adskille virkeligheden fra spillenes univers. Al forskning viser imidlertid, at børn er bedre til at skelne, end de voksne tror. Allerede fra femårsalderen kan børn adskille virkeligheden fra com- ▶

Typer af computerspil

Der findes adskillige slags spil, men de primære genrer hedder action, strategi, eventyr, bræt- og kortspil samt sportsspil og rollespil.

Actionspil er præget af hurtighed, taktisk tænkning og orienteringsevne. Platformsspil er en undergenre af actionspil, hvor man hopper fra platform til platform for at komme forbi fjender eller forhindringer. I actionspil dør man tit, og ofte skal spillet løses ved alene at være hurtig på tasterne. Andre spil kombinerer action med elementer fra eventyrspillene.

Anbefalede actionspil:

- **Bjergkøbing Grand Prix** (fra 4 år)
- **Harry Potter-spillene**
- **Rayman**
- **Prince of Persia**
- **Lego Island**
- **Rosso Rabbit**

Strategispil kræver derimod tålmodighed, analytisk sans, beslutsomhed og sans for taktik. Mange strategispil indeholder kamp, hvor man skal opbygge hære, men spil som The Sims og Civilization er gode eksempler på mindre voldelige strategispil.

Anbefalede strategispil:

- **The Sims**
- **Civilization III**
- **SimCity 3000**
- **Warcraft III**
- **Rise of Nations**

Eventyrspil udfordrer børnenes evne til at løse problemer og optræner deres iagttagelsesevne og nysgerrighed. Spillene indeholder ofte belærende faktorer og blander leg med lærdom. Nogle eventyrspil kræver gode sprogkundskaber.

Anbefalede eventyrspil:

- **Ollo på markedet i Soldal (Ollo in the Sunny Vally Fair)** (3-6 år)
- **Skatten på Bing Bong-øen**
- **Thomas og Tim**
- **Magnus og Myggen**
- **Freddi Fish** (engelsk)
- **Putt Putt** (engelsk)
- **Broken Sword-serien** (fra 12 år)
- **The Longest Journey** (fra 12 år)

▶ puterskærmen, men det er ikke ensbetydende med, at børnene aldrig bliver skræmt over scener i spillene. Den gyldne regel er, at forældre skal spille computer sammen med deres børn. Dermed ikke sagt, at mor skal kunne svinge automatriflen lige så fermt i *Counter-Strike* som sønnike, men blot, at mor kan se og identificere de elementer i spillet, der gør det sjovt for sønnen.

Børn overvejer, hvilke våben der er mest dødbringende

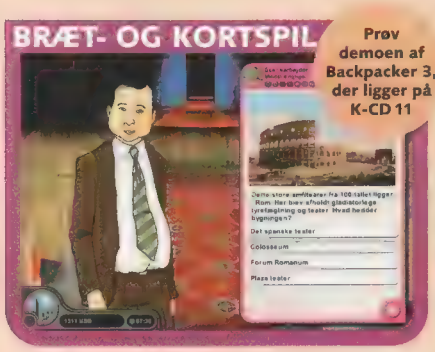
Ofte er der store forskelle mellem forældre og børns legekultur, og samtidig er man nødt til at acceptere kønsforskelle og erfaringsgrundlag. Hvis mor og far ikke selv har leget voldsomme lege som børn, kan det være svært at se, hvad der foregår i pc-spillene. Derfor skal man ikke skal blive skræmt eller virke fordømmende, hvis sønnen tænker taktisk over, hvilke våben der er mest dødbringende i actionspillene – det er nemlig ikke virkelighed, men en del af hans legekultur.

Det er umuligt at opstille en klar og entydig tidsramme for, hvornår børn er klar til computerspil. Principielt er der intet i vejen for at starte så tidligt, som barnets interesse for computerskærmen dikterer – så længe computerskærmen ikke får status af barnepige. Dog findes der små fingerpeg i den europæiske PEGI-mærkningsordning for computerspil. Den sigter *ikke* mod at beskrive et spils sværhedsgrad eller at give andre faktuelle oplysninger, men er i stedet en vejledning til forældre om et spils indhold, og til hvilken aldersgruppe spillet er velegnet. Ordningen er blevet hilst velkommen af forskere i pc-spil, men de betoner dog samtidig, at den ikke tager højde for, hvilken kontekst børnene spiller i. Samtidig er ordningen et kompromis mellem 16 europæiske lande, hvilket gør, at aldersvurderingerne ofte er noget højere, end hvad man normalt ville anbefale i Danmark.

Så snart børnene kan skrive, begynder de at chatte

Det er samme sociale samspil som i spil, børnene går efter, når de træder deres første skridt ud på internettet. Her er den dominerende aktivitet kommunikation i form af chat, e-mails eller webkameraer med indbygget mikrofon. Der går dog et naturligt skel i surfvaner, afhængigt af, om børnene kan skrive eller ej. For kan barnet først bruge tastaturet, så bruges størstedelen af tiden på internettet til chat eller til at sende e-mails til vennerne. Kan barnet endnu ikke skrive, er surfingen naturligvis begrænset til mere sikre børnesider på internettet. Børn kan i dag ▶

BRÆT- OG KORTSPIL



Prøv demoen af Backpacker 3, der ligger på K-CD 11

Bræt- og kortspil træner barnets evne til at koncentrere sig, til at lægge en taktik og til at tænke strategisk. Evnen til at handle efter klare regler bliver også skærpet. Ofte er der i denne kategori tale om småspil, der er hurtigt overståede, men som ikke desto mindre fænger i længden.

Anbefalede spil:

- **Bjergkøbing Grand Prix** (fra 4 år)
- **Backpacker 3** (fra 6 år)
- **Syv-kabalen eller Minestryger, der findes på alle Windows-pc'er.**
- **Monopoly Tycoon** (matador)

SPORTSSPIL

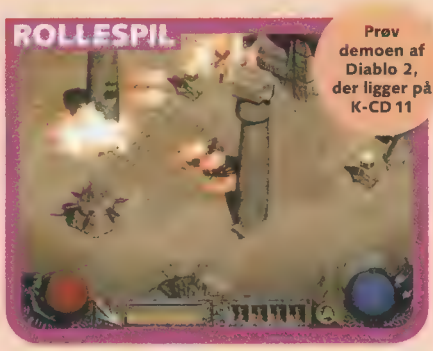
Prøv demoen af NHL2004, der ligger på K-CD 11

Sportsspil er nemme at sætte sig ind i, hvis man kender det pågældende spil i forvejen. Barnet bliver trænet i hurtighed og taktisk tænkning, og spillene er oplagte til konkurrencer mod kammerater eller søskende.

Anbefalede spil:

- **Lego Racers** (bilræs med selvbyggede Lego-biler)
- **Need for Speed: Underground** (gaderæs)
- **FIFA** (fodbold)
- **NHL 2004** (ishockey)
- **NBA Live** (basketball)

ROLLESPIL



Prøv demoen af Diablo 2, der ligger på K-CD 11

Rollespil kræver, at barnet kan holde et godt overblik, kan planlægge og tænke strategisk. Mange rollespil er på engelsk og kræver ganske gode sproglige kundskaber. Alternativt kan en voksen sidde med og oversætte de svære ord. Spillene opøver også evnen til at arbejde sammen i hold.

Anbefalede spil:

- **Diablo 2**
- **Dungeon Master 2**
- **Neverwinter Nights**
- **Star Wars: Knights of the Old Republic**

Gode råd om køb og brug af computerspil

Afprøv spillet før køb

Installer spillet alene

Begræns barnets spillen

Spil sammen med børnene

Tal om spil, før I køber

Kig på aldersmærkningen

Lav drøng-/pigetid ved pc'en

Pc'en er kun et redskab

Sikker brug af nettet

Følgende råd er gode at have i baghovedet, når dit barn surfer på internettet for første gang.

Følg med barnet ud på nettet, og find sjove hjemmesider

Surf sammen, og forsøg sammen at finde sjove og passende hjemmesider. Vi har et par forslag i den grønne boks på modstående side, men der findes mange gode og sikre sider, som man selv kan finde, hvis man kigger godt efter.

Formålet med at surfe sammen er at opbygge tillid, så barnet føler, at det er naturligt at tale om, hvad det oplever på internettet.

Sæt fx familiecomputeren i et fællesrum, så du lettere kan følge med i børnenes første surfture og eventuelt give gode råd undervejs.

En fordel med ens regler i hjemmet og blandt kammeraterne

Tag evt. initiativ til en drøftelse i dit barns skoleklasse eller i fritidshjemmet. Det er nemlig en fordel, hvis der findes fælles regler i hjemmet og i klassen eller fritidshjemmet for, hvordan internettet skal anvendes.

Lær barnet at være forsigtig med at give personlige oplysninger

Det er vigtigt at lære barnet, at det skal være yderst forsigtig med at give personlig information videre på internettet.

En god regel er, at dit barn ikke uden din godkendelse må videregive adresse, telefonnummer eller et billede af sig selv.

Vær til stede, hvis dit barn vil møde en bekendt fra nettet

Internettet kan skabe gode venskaber, men tag med, første gang dit barn skal mødes med en netven – primært for at undgå ubehagelige eller måske endda farlige situationer.

Vær åben over for barnets nysgerrighed over for verden

Dit barn vil med stor sikkerhed møde websider med materiale, som både du og barnet finder stødende, så som pornografi eller racisme. Skæld ikke ud, og husk, at det er udtryk for en naturlig nysgerrighed over for verden – grib i stedet chancen, og tag en snak med barnet.

Overhold Netiketten – dvs. internettets regler for god opførsel

Mød andre på nettet, som du selv vil mødes. Internettet har velfungerende regler for, hvordan man opfører sig, og selv om internettet kan tilbyde anonymitet, så man kan teste grænser og skrive ting, man aldrig ville sige ansigt til ansigt, er det vigtigt, at dit barn behandler andre på nettet, som det gerne selv vil behandles.

Kilde til oplysningerne i artiklen:
Lektor Carsten Jessen,
Danmarks Pædagogiske Universitet

Børn er nysgerrige og kan finde alt, hvad de leder efter på internettet. Derfor er det vigtigt, at der er en voksen til stede, mens de lærer at begå sig i den elektroniske verden.

▶ sagtens starte med at surfe som fire-fem-årige, førend de rent faktisk kan skrive en webadresse ind i browseren. Men igen er det vigtigt at huske på, at grænserne for børns kunnen på internettet er flydende og individuelle. Mens de yngste børn oftest surfer efter gode spil eller oplevelser, bliver kommunikation yndlingsbeskæftigelsen, jo ældre barnet bliver. Særligt bliver det spændende at sludre over chatten med især det modsatte køn, hvilket teenagere ser stor fordel i, idet udseendet og teenagebumserne ikke stjæler scenen i første omgang.

Drenge og piger bruger chatten forskelligt

Børn tager med andre ord internettet til sig, fordi de kan handle, styre, kommunikere med ligesindede og bestemme selv. De kan udforske og løse problemstillinger, eksperimentere, tolke sig selv ud fra andre og skabe nye venskaber. Men på internettet finder børnene også ud af, at verden ikke er lyserød. På internettet møder de den virkelige verden – og oftest en del af verden, som man som forælder måske havde en forhåbning om, at de ikke blev konfronteret med. Af den grund er det som voksen vigtigt at være til stede og kunne give en forklaring på det, som børnene oplever på nettet. Og ligesom ved spillene er det nødvendigt at sætte sig ind i børnenes chatkultur, så man kan rådgive om, hvordan det er sikrest at chatte.

Både drenge og piger bruger internettet til at chatte, men der er stor forskel på deres opførsel og opfattelse af chatten. Drenge anser som regel chat som pjat og leg og konkurrerer tit om, hvor længe de kan drille de andre chattere, eller hvor langt de kan gå ud af en tangent. Også piger prøver grænser af via chat, men de tager det tit mere seriøst. Her tæller følelserne og det at finde nye veninder eller venner. Forskernes råd er her, at børn skal være opmærksomme på, at chat ikke altid kun er leg, men også kan såre, fx når man ikke ved nok om seksualitet eller følelser, som ofte er de dominerende emner i chatrooms.

Lad være med at overvåge barnets færden på nettet

Før barnet slippes løs på internettet, er det derfor vigtigt, at man som voksen giver frit lejde til, at børnene kan tale om det, de møder, og det, der støder dem på internettet. Den dårligste idé er at skælde ud for at være nysgerrig, for barnet skal kunne komme til de voksne med spørgsmål – også selv om de er aparte eller seksuelt betonede. Det er nødvendigt at etablere en fortsat dialog med

Faresignaler på ludomani

Du bør gribe ind, hvis barnet:
- insisterer på at få sine spil med i skole eller børnehave.
- ikke vil lege med andre børn, hvis de ikke har en Game Boy eller kender til computerspil.
- er fuldkommen fraværende, når han/hun spiller eller tænker på spil.
- lyver for at komme til at spille.
- spiller for at undgå at snakke med dig eller andre.
- går direkte fra fx tv-kigning til computeren og spiller.
- bliver irritabelt eller rastløst, når man fjerner spillet fra ham/hende.

Hvis dit barn har et eller flere af disse symptomer, er der vigtigt at få klarlagt, om det er periodisk eller vedvarende. Er det periodisk, så spørg ind til, hvorfor barnet finder spillene så fascinerende. Spørg samtidig barnets lærere og pædagoger, om de observerer samme adfærd. Måske har barnet andre sociale eller psykiske problemer, der skal løses ved roden – så computerspil eller chat ikke bliver brugt til virkelighedsflugt. Er symptomerne vedvarende, skal du overveje at søge professionel hjælp. Center for Ludomani har en hotline på 27 22 20 50, hvor man anonymt kan spørge til alt vedrørende ludomani og symptomer. Find mere information og hjælp på www.ludomani.dk

barnet om dets brug af internettet og ikke optræde fordømmende, censurerende eller overvågende ved fx at logge sig på computeren og kontrollere, hvor på internettet barnet har været.

Børn afslører ofte selv pædofile i chatrooms

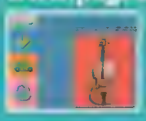
Man kan overveje at installere et internetfilter, der i bedste fald holder porno væk fra computeren, men børneforskere er generelt enige om, at man ikke kommer langt med sådan et indgreb. Dels fordi et filter med rette kan opfattes som et urimeligt angreb på barnets integritet og ødelægge tilliden til forældrene, dels fordi ingen eksisterende filtre er skudsikre. Og uanset hvad, kan filtrene ikke forhindre, at et almindeligt nysgerrigt barn skaffer sig adgang til "forbudte" websider fra en anden computer. Derfor er det bedste råd at følge med i, hvordan barnet bruger computeren og internettet.

Alle forældres største skræk er, at deres barn kommer i kontakt med pædofile. Desværre er frygten reel nok. Heldigvis viser nyere dansk forskning dog, at velfungerende børn lynhurtigt mærker, at de chatter med en voksen, og straks lukker af, hvis chatten får seksuelle undertoner. Samtidig har børn ingen hæmninger over at råbe op i et chatroom, hvis de har mistanke om, at en af chatterne på linjen er en voksen. Problemet er størst ved de børn, der mangler opmærksomhed hjemmefra eller finder det pirrende at tale med en fremmed voksen om sex. Bedste tommelfingerregel er igen den åbne dialog, og at barnet ved, at det aldrig må oplyse telefonnummer, adresse eller sende et billede af sig selv til fremmede, det har mødt på internettet, uden din godkendelse.

Ti gode, sikre og sjove hjemmesider

www.datbot.dk

www.pegebogen.dk



www.is-kids.dk

www.dr.dk/boern

www.kids.tv2.dk

boern.iychu.dk

www.disney.dk

www.cartoonnetwork.dk

www.trafikkejoy.dk

www.prik.dk

SPØRG OS

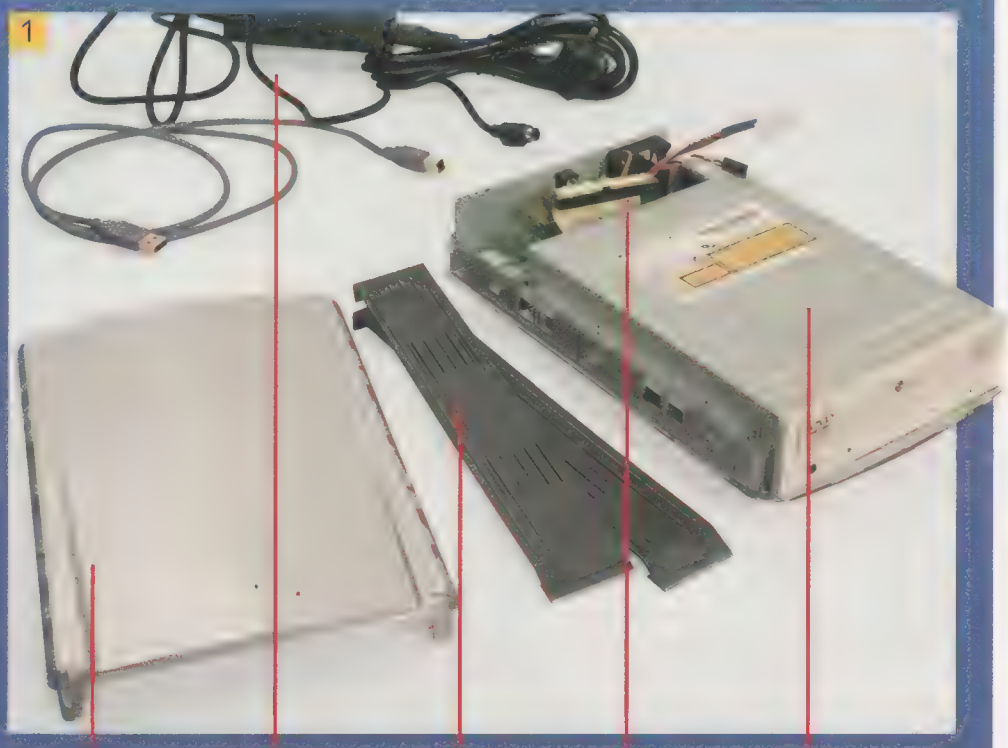
HARDWARE

Kan jeg bruge et internt dvd-drev eksternt?

? *Kan man lave en dvd-afspiller ved at bruge en kasse og et af de billige interne dvd-drev til en hvesbare pc?*

! Ja, det kan man. Kassen kan fås i velassorterede computerforretninger. De bruges for det meste til at eksterne harddiske, men kan sagtens bruges til at lave et eksternt cd-rw- eller dvd-drev. Regn med, at kassen koster mellem 300 og 700 kr. Vær opmærksom på, at det kræver, at din hærbare har FireWire eller USB 2.0, da du ellers ikke vil kunne afspille fx film med tilfredsvillende hastighed. Har du USB 1.1, vil du opleve, at filmen hakker.

Selv om du bygger en ekstern dvd-afspiller, får du dermed ikke en dvd-afspiller, som kan vise film direkte på dit tv.



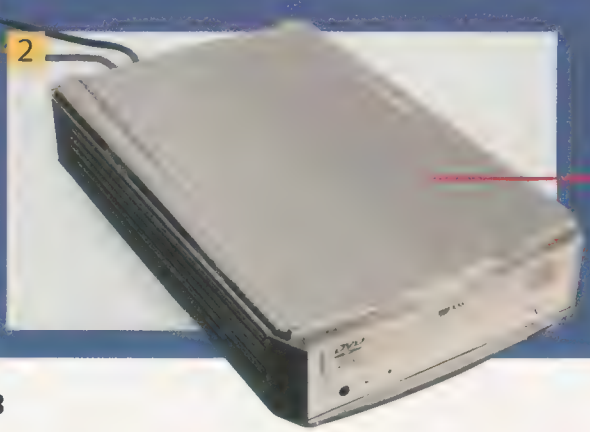
Kassens overdel eller låg, som sørger for at skjule bl.a. kabler.

Strømforsyning og kabler leveres med kassen.

Pyntelister med luftindtag til kassens sider.

Data- og strømkabler til harddisken eller drevet.

Indmad: et dvd-drev, en harddisk eller en cd-brænder.



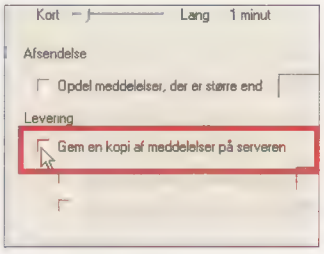
Når du har investeret 400-700 kr. i en kasse plus sat et dvd-drev i, bliver resultatet en ganske nydelig ekstern dvd-afspiller.

OUTLOOK

Spøgelses-mail!

? *Jeg havde slettet alle mine modtagne e-mails, således at min mailboks var helt tom. Et par dage efter, da jeg igen tjekker for post, modtager jeg igen alle de 46 slettede mails en gang til. Hvorfor dukker de op igen, når de egentlig er slettet?*

! Når du henter post fra din internetudbyders mailserver, betyder det ikke nødvendigvis, at posten fjernes fra mailserveren. Dette kan du indstille i dit postprogram. I Outlook skal du i menupunktet **Funktioner** vælge **Konti**. Vælg din e-mail-konto, og klik på **Egenskaber** og derefter på **Avanceret**. Fjern nu fluebenet i **Gem en kopi af meddelelser på serveren**. Så er det nemlig dig, der bestemmer, om dine e-mails skal slettes eller ikke.



Fjern krydset i Gem en kopi af meddelelser på serveren.

KVIKTIP

Windows – Vis filendelser

Viser din computer ikke filernes endelser? Du kan tvinge Windows til at vise filendelser ved at åbne Denne computer, vælge Funktioner og Mappeindstillinger... og derefter klikke på fanebladet Vis. Fjern nu fluebenet ud for Skjul filtypen for kendte filtyper, og klik på OK.

Jan Malinowski
Redaktør

Skriv til Spørg os

Spørgsmål og svar på disse sider er et uddrag af de e-mails, vi har modtaget på Komputer for alles SPØRG OS SERVICE på nettet.

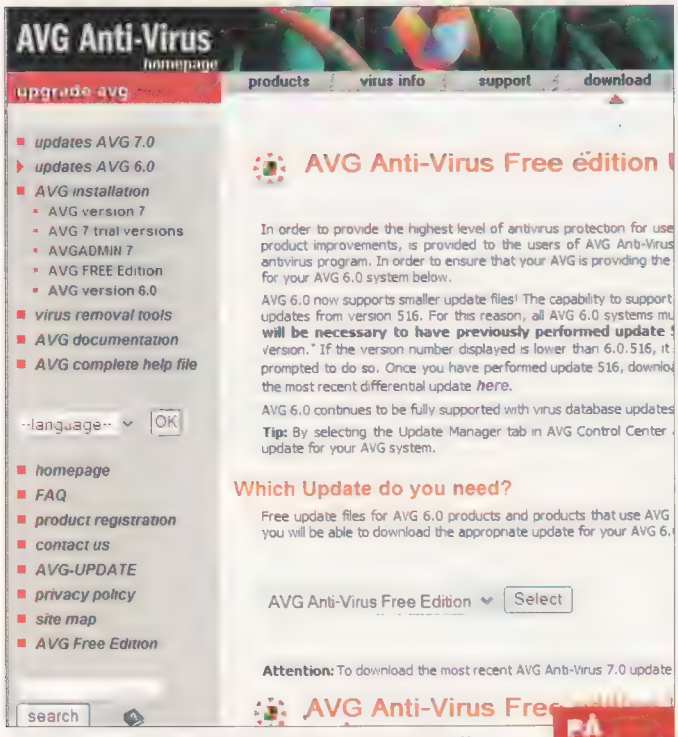
Her kan bladets abonnenter få svar på de fleste spørgsmål – direkte og personligt. Nogle problemer – og deres løsninger – som redaktionen mener har størst interesse for alle andre læsere, bringes efterfølgende på disse sider.

OBS! Kun for abonnenter: Send os et spørgsmål via SPØRG OS SERVICE på **www.komputer.dk**
Mail til andre adresser, breve og telefoniske henvendelser kan vi desværre ikke påtage os at besvare

SOFTWARE

To problemer med AVG: VirusVault og opdateringer!

Mit antivirusprogram, AVG, fortalte, at det havde fundet en fil med virus og overført den til VirusVault. Det er jo fint nok, men skal man så tømme denne mappe en gang imellem – eller hvordan foregår det? Når jeg forsøger at opdatere min AVG-AntiVirus, får jeg et svar om, at automatisk opdatering ikke kunne ske, prøv manuelt. Det er uden betydning, om jeg er på nettet i forvejen. Jeg har så forsøgt at gå ind på hjemmesiden free.grisoft.cz – men her siger Explorer, at den ikke kan finde den. Hvad er galt?



Vælg updates 6.0 til venstre i menuen, og i rullemenuen midt på siden vælger du Free Edition.

Det er ikke nødvendigt at slette indholdet i **VirusVault**. Det holder *AVG Anti-Virus* selv styr på.

Filerne beholdes i mappen i nogle måneder, hvorefter den automatisk slettes. På den måde har du mulighed for at gendanne filen, hvis den blev placeret i **VirusVault** ved en fejl.

De mange virusangreb, der via nettet bl.a. dukker op i e-mail-bokse, har fået over 15 millioner brugere til at anvende det gratis *AVG*-program.

Det gav derfor i en periode et meget stort pres på opdateringsserveren. Firmaet har siden anskaffet sig mere kapacitet og flere forbindelser, så deres opdateringsservere nu kan klare det store pres.

Grisoft har også gjort opdateringer tilgængelige på deres hjemmeside, så de kan hentes manuelt.
www.grisoft.com

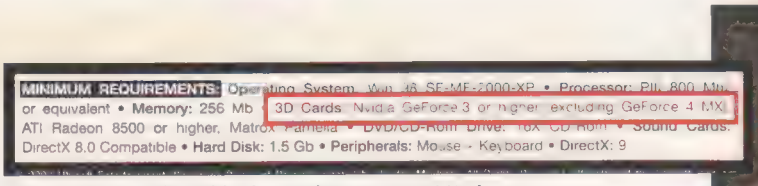
Ny musemarkør?

Synes du, at musemarkøren er kedelig? Så var det måske noget med en dinosaur? Du kan vælge nye via Start, Kontrolpanel, og klik nu på Mus. Klik på fanebladet Markører. Vælg nu et af de mange spændende temaer, og klik på OK.

HARDWARE

Prince of Persia vil ikke køre!

Vi har en computer med et GeForce4 MX 420. Min søn har netop købt spillet Prince of Persia, men hver gang han vil starte spillet, kommer følgende meddelelse: Videocard is not supported. Jeg har sørget for at opdatere min pc med den nyeste driver og den nyeste DirectX9 fra jeres cd. Men mit engelsk er ikke særlig godt, så jeg er nødt til at spørge jer, hvad der er galt.

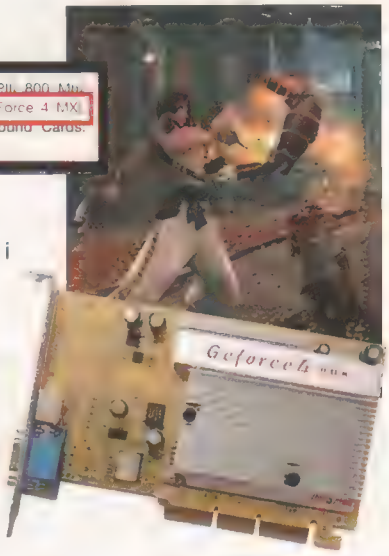


Prince of Persia kan ikke køre på geForce 4 MX-kort.

Den meddelelse, du får, betyder, at dit grafikkort ikke understøttes af spillet. På pakken til *Prince of Persia* står der, at spillet kræver et GeForce3-kort eller højere, og at det desværre ikke understøtter GeForce4 MX-kort. Det skyldes, at GeForce4 MX-kortene er en bastard – det er bare et opgraderet GeForce2-kort.

Så det grafikkort, der sidder i din computer er desværre ikke stærkt nok til at afvikle *Prince of Persia*.

Hvis du vil afvikle spillet på din computer, skal grafikkortet opgraderes – regn med, at du skal ofre 500-1000 kr. på et fornuftigt grafikkort, som kan klare spillet.

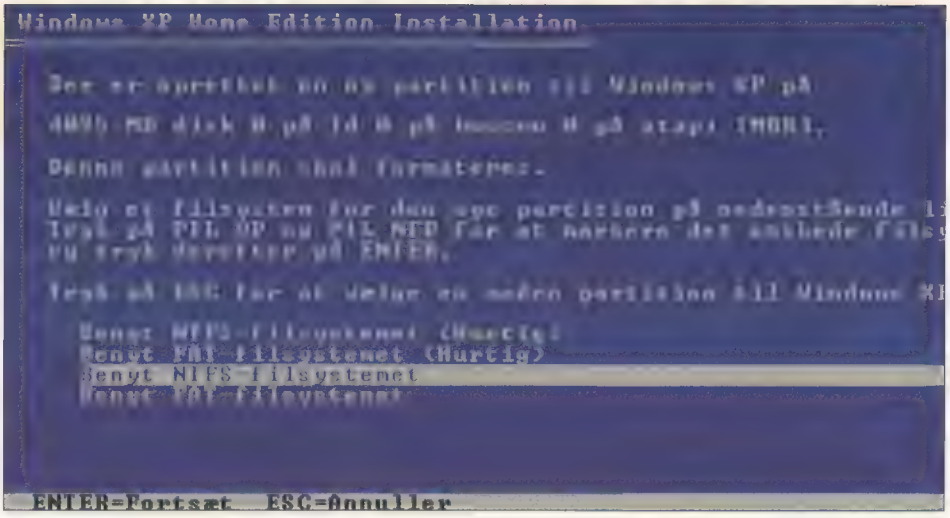


SPØRG OS

WINDOWS XP

Kan min harddisk snakke FAT32 igen?

Under installationen af Windows XP Home blev Benyt NTFS-filer valgt. Kan dette valg fortrydes – og hvordan – så harddisken atter kan køre FAT32?



FAT(32)-filsystemet eller NFTS-filsystemet vælges under installationen af Windows XP.

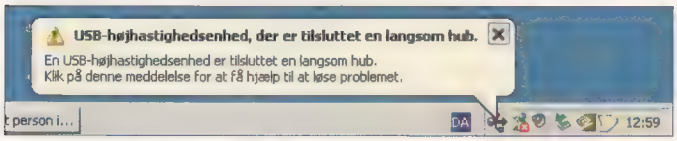
Filsystemerne NTFS og FAT32 styrer den måde, hvorpå filer gemmes på din harddisk. Deres vigtigste funktion er at sørge for, at du kan finde alle dine filer igen. NTFS-systemet er nyere og bedre end FAT32, bl.a. er det mindre følsomt over for fejl og er hurtigere til store diske. Men du kan fx ikke læse NTFS-filer i *Windows 98*. Skiftet fra FAT32 til NTFS er en enkeltbillet. Så vil du tilbage til FAT32, er der desværre kun en vej: Lav en backup af alle vigtige filer, og sørg for at hente/finde alle drivere frem. Formater harddisk, og installer *Windows XP* igen.

HARDWARE

USB 2.0-nøgle er langsom!

Jeg har anskaffet mig en memorynøgle fra SanDisk med 256 MB plads. Jeg troede, at jeg uden problemer ville kunne kopiere mine billeder til denne og tage dem med mig, således at andre på en nem måde ville kunne se mine billeder. Jeg kan dog godt kopiere filer til kortet, men så jeg får følgende meddelelser: "Strømforsyning på hubporten. En USB-enhed har overskredet hubportens strømbegrænsning." Og: "En USB-højhastighedsenhed er tilsluttet en langsom hub. Klik på denne meddelelse for at få hjælp til at løse problemet." Ved at klikke på meddelelsen bliver jeg bedt om at fjerne enheden. Jeg er ikke særlig tryg ved dette og kan ikke gennemskue, hvad der er galt?

Din memorynøgle er faktisk en harddisk i lommeformat med usb-stik. Og de meldinger, som din pc kommer med, viser at nøglen kører på en anden usb-standard end din pc. Din memorynøgle er i stand til at køre den nyeste (og hurtigste) standard: *USB 2.0*, mens din pc kun kører *USB 1.1*. Nøglen kan dermed køre hurtigere end din pc, og derfor kommer advarslerne. Der ligger ikke andet i dem, end at pc'en vil fortælle dig, at den sørger for, at din usb-nøgle kommer til at køre langsommere. Dette har ingen betydning for dens virkemåde (kun for hastigheden). Du kan roligt bruge den på din egen pc. Vil du undgå advarslerne, kan du købe et *USB 2.0*-kort til ca. 200 kr.



Fejlmeddelelsen betyder, at din USB 2.0-nøgle ikke kan udnytte sin fulde hastighed, da pc'en kun bruger det langsommere USB 1.1.

WINDOWS XP

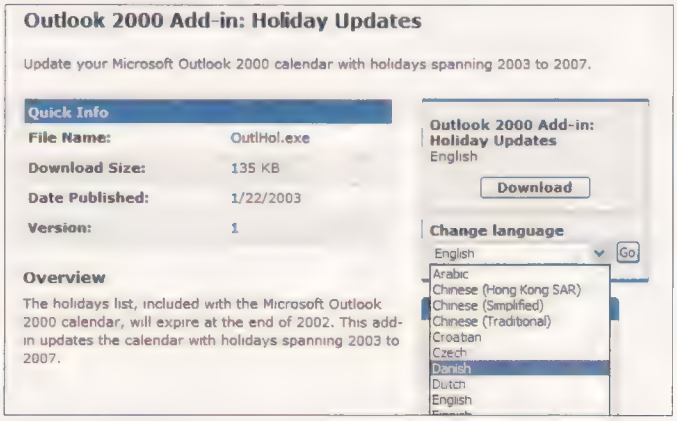
Der mangler helligdage i min Outlook-kalender!

Kalenderen i Outlook viser godt nok helligdage, men de stopper i år 2003. Et forsøg på at slette helligdagene og derefter få Outlook til at lægge dem ind igen, mislykkedes. De bliver kun påført bagud. Kan kalenderen ikke vise alle de nye helligdage, fx for 2004 og 2005?

De findes ikke i din kalender, da Microsoft simpelt hen ikke har tilføjet dem. Heldigvis skal man bare hente en opdatering til *Outlook*-kalenderen og installere den, så viser kalenderen helligdage for de næste fem år.

Det gør du på Microsofts hjemmeside. I søgefeltet øverst til højre på siden søger du efter Holiday Updates eller OutlHol.exe.

www.microsoft.com/downloads

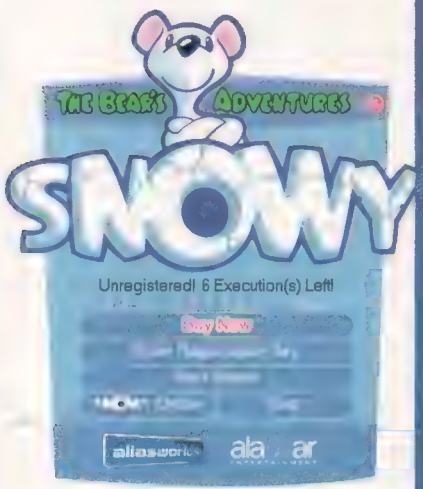


Før du henter filen OutlHol.exe, skal du vælge sprog i rullemenuen yderst til højre, så du får de rigtige nationale helligdage.

Startknappen forsvundet!

Fra jeres K-CD har vi installeret demoen af Snowy: The Bear's Adventure. Allerede efter to dage virkede spillet ikke mere. Der var ingen Start Game-knap. Er det ikke en fejl, eller hvad er der gået galt?

Der er ikke nogen fejl. Det er desværre blevet normalt, at specielt spildemoer enten tilbyder at kunne afvikles et vist antal gange, eller at de kan spilles i vist tidsrum, fx 24 timer. Herefter skal man købe en nøgle, som åbner den fulde version af spillet, for at kunne fortsætte med at spille.



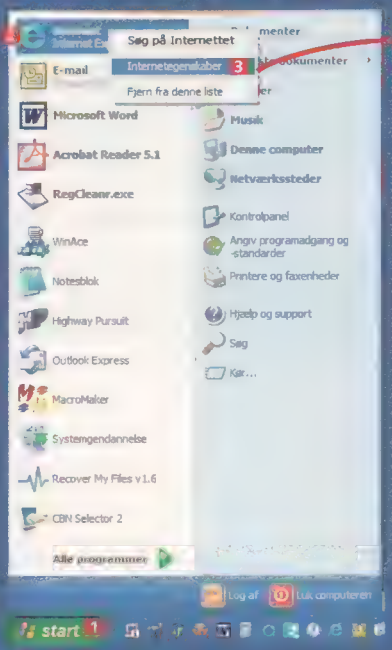
Snowy fra vores cd kan kun startes syv gange, men du kan spille lige så længe, du vil.

Rod i indstillingerne!

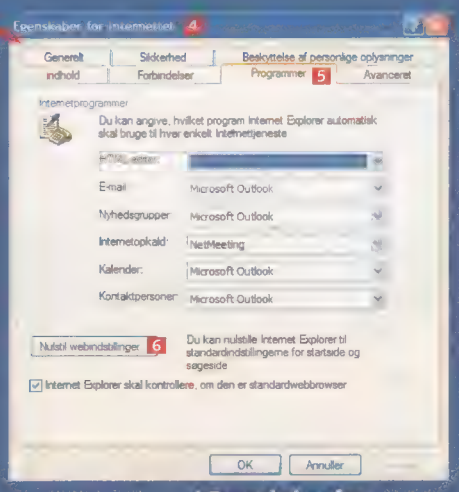
Vi har kun én computer i vores familie, og alle har en mening om, hvordan den skal indstilles. Nu synes jeg, at vores browser ikke fungerer, som den gjorde, da vi fik computeren. Kan jeg gøre noget, eller skal jeg installere Internet Explorer forfra?

Hvis det er indstillinger, som I selv kan ændre, så hjælper det ikke at geninstallere *Internet Explorer*. En geninstallation af *Internet Explorer* retter grundlæggende fejl, fx at genvejene ikke fungerer.

Men du kan tvinge *Explorer* tilbage til grundindstillingen, og det bør du starte med at prøve, før *Internet Explorer* geninstalleres.



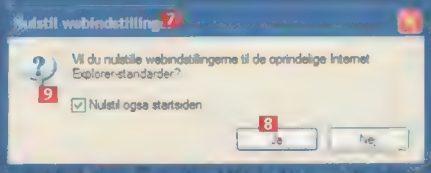
1 Luk *Internet Explorer*, og klik på **Start** 1.



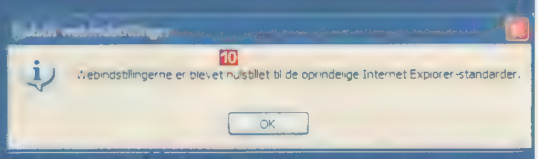
2 Klik på *Internet Explorer*-ikonet med højre musetast 2, og vælg **Internetegenskaber** 3.

3 I **Egenskaber for Internettet** 4 klikker du på fanebladet **Programmer** 5.

4 Klik på knappen **Nulstil webindstillinger** 6.



5 Nu åbnes vinduet **Nulstil webindstillinger** 7, hvor du skal klikke på **Ja** 8 for at nulstille alle indstillinger. Er din startside den rigtige, så fjern flueben 9 ud for **Nulstil også startsiden**, ellers får du msm.com som ny startside.



6 Herefter får du en bekræftelse på, at indstillingerne er ført tilbage til de oprindelige 10.

7 Løser dette ikke jeres problemer, så prøv at geninstallere *Explorer*.

KVIKTIP

Windows – Få tastaturet på skærmen

Du kan få et virtuelt tastatur frem på skærmen via Start, Alle programmer, Tilbehør, Hjælp til og vælge Skærmtastatur. Skriv ved at klikke med musen på det virtuelle tastaturs taster.

KVIKTIP

Excel – Regneark med pynt

Du kan altid krydre en kedelig rapport eller et regneark med et baggrundsbillede. Vælg Formater, Ark og derefter Baggrund. Find et billede, og vælg det for at indsætte det.

HARDWARE

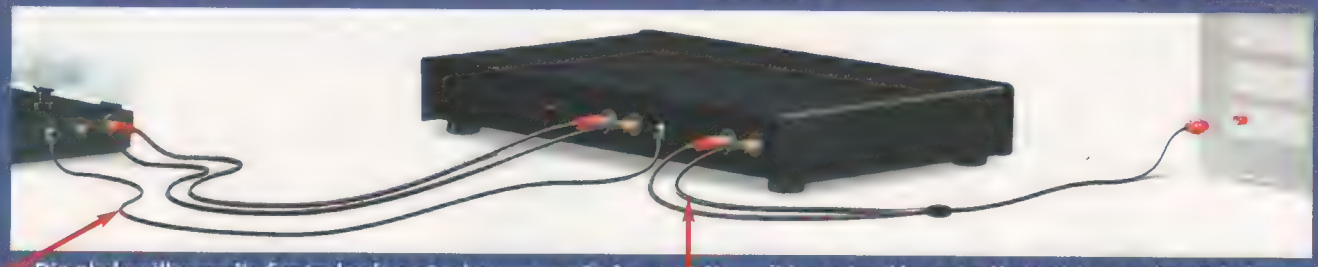
Der er støj i mine højttalere!

Jeg skal til at overføre alle mine lp'er til cd'er. Jeg har derfor købt et kabel med et mini-jackstik, så jeg kan forbinde mit anlæg med computeren. Og jeg har nøje fulgt jeres anvisning i bladet til, hvordan det hele skal kobles sammen. Men i det øjeblik jeg sætter kablet til lydkortet, brummer højttalerne godt og grundigt. Også når jackstikket bare rører computeren.

Hvad skyldes dette – og hvordan kan det undgås?

Det er meget normalt, at der kommer en brummende lyd, når jackstikket rører ved metal. Det er, fordi der er en svag form for spænding i kabinettet – og at dette ikke har en jordforbindelse.

Heldigvis er det nemt at løse. Du skal bare slukke for forstærkeren, før du forbinder mini-jackstikket med pc'en. Du kan også undgå brummen ved at sørge for, at både anlæg og pc har en korrekt jordforbindelse.



Din pladespiller og din forstærker kan give brummen, når du skruer op for lyden, hvis de ikke har en korrekt jordforbindelse.

Normalt har pc'en ikke en jordforbindelse, og der vil derfor opstå en brummen i højttalerne, når en tændt forstærker tilsluttes.

SOFTWARE

Hvad er denne djævel for noget?

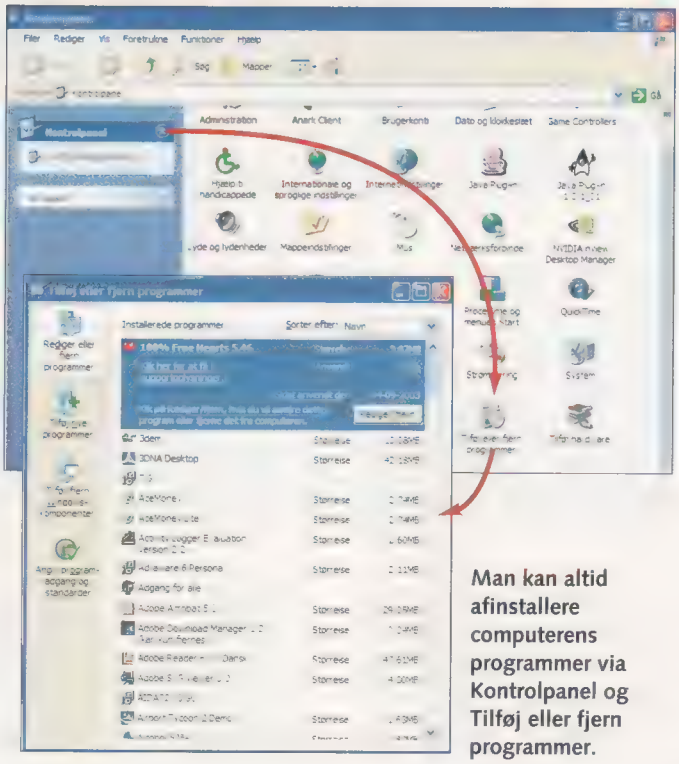
Når pc'en starter, så dukker følgende meddelelse op på skærmen: DAEMON Tools (Virtual SCSI driver not detected). Hvad betyder det, og er det noget, der kan rettes eller fjernes?

DAEMON Tools er et program, der lægger et billede af cd'en på harddisken, så man kan køre programmet uden en cd i cd-drevet.

DAEMON Tools har været installeret på din pc og er derefter blevet fjernet uden at få alt helt væk.

Når et program ikke er fjernet helt, er det altid en god idé at geninstallere programmet for at rette fejlene. Hvis du ikke bruger det, kan du derefter afinstallere enten via **Tilføj eller fjern programmer** i **Kontrolpanel** eller ved at bruge programmets afinstallering.

www.daemon-tools.cc



Man kan altid afinstallere computerens programmer via Kontrolpanel og Tilføj eller fjern programmer.

WINDOWS XP

Kan Windows XP slettes?

På pc'er, hvor der er installeret Windows 98, kunne man isætte en startdiskette og derefter slette alt med c:\format. Det kan man ikke med Windows XP. Jeg har prøvet at sætte en Windows 98-startdiskette i, men uden held. Så hvordan formaterer man en XP-pc?

Man kan formatere ved at sætte *Windows XP*-cd'en i pc'en og genstarte den. Der vil så åbnes et vindue, der spørger, om man vil boote på cd-rom'en. Vælg det. Nu vil der komme en skærm, hvor man kan vælge at formatere pc'ens harddisk og dermed slette *Windows XP*.

WINDOWS XP

Internetaktivitet uden tilladelse!

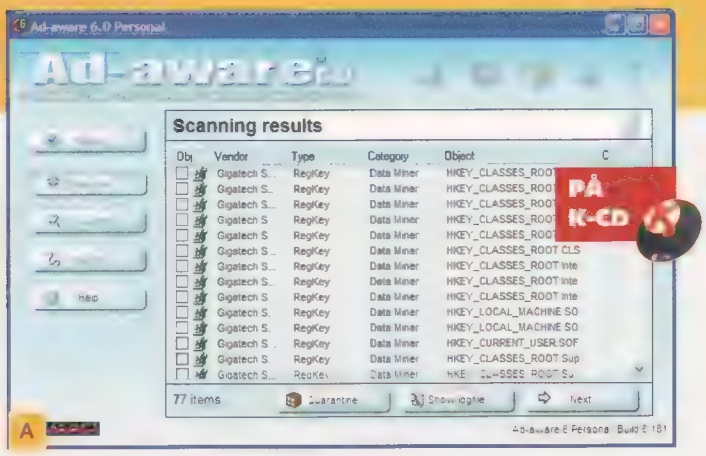
Har I kendskab til software, som på en overskuelig måde kan logge internetaktivitet? Jeg har installeret firewallen ZoneAlarm og selv bestemt, hvilke programmer som skal have adgang til internettet, men en gang imellem kan jeg se, at der er aktivitet uden mit kendskab. Jeg har givet tilladelse til, at programmet Generic Host Process for Win32 Services har adgang til internettet. Og jeg har mistanke til, at det er dette program, som laver al den megen ekstra trafik.

Det, jeg ønsker, er et program, som giver oplysninger om, hvilke programmer der er aktive, og hvad de foretager sig, fx besøger websteder.

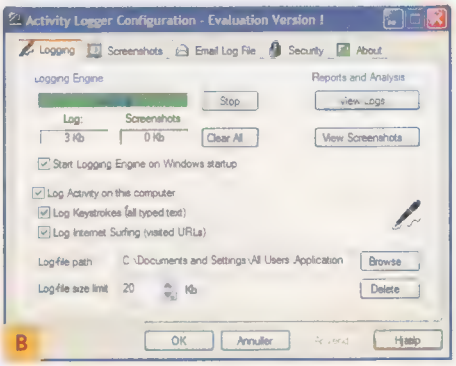
Generic Host Process for Win32 Services er en nødvendig del af Windows-styresystemet, som sørger for at starte bl.a. ting, der skal køre i baggrunden på din pc. Det er helt rigtigt, at du har tilladt programmet at passere gennem firewallen. Ellers ville du opleve, at din internetforbindelse pludselig ikke fungerede.

Det er korrekt, at *Generic Host* laver en del trafik, men vi tror snarere, at den ekstra internetaktivitet kan skyldes, at du har spyware installeret. Din pc kan også have fået virus. Start med at installere *Ad-Aware 6.0* fra vores cd, eller hent den på nettet. Dernæst bør du skanne din pc for virus, fx med det gratis antivirusprogram *AVG* fra vores cd.

Et program, som kan overvåge, hvilke netaktiviteter der foregår på din pc, er fx *Spy Software*, som du kan hente en demo af på nettet.
www.softactivity.com/spy-software.asp



Spyware er små sladrehanke, der holder øje med, hvilke websider du besøger. De kan fx derefter hente og vise relevante reklamer.



Spy Software kan sladre om din pc's tastetryk, og hvilke websider den besøger.

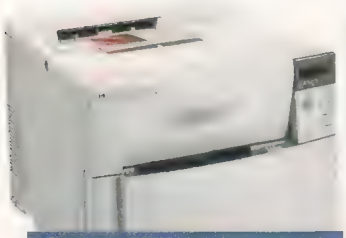
HARDWARE

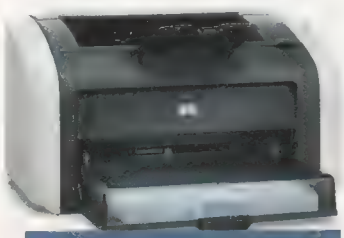
Skal jeg købe en farvelaserprinter?

Jeg har en HP DeskJet-930C, som jeg er godt tilfreds med. Nu vil jeg købe en laserprinter, da jeg printer mange rene tekstark. I den forbindelse vil jeg derfor spørge jer, om det kan svare sig at investere i en laserfarveprinter? Er billedkvaliteten på en farvelaser bedre end eller på højde med, hvad min blækprinter kan levere?

Vi vil ikke anbefale dig at købe en farvelaser, når du allerede har en blækprinter, du er glad for. Farvelasere og farvelasertoner er stadig meget dyre – regn med mellem 5500 og 10.000 kr. for printeren. Farvekvaliteten er udmærket, men du kan ikke printe på fotopapir. En laser printer ved at brænde tonerstøv fast på papiret. En sort-hvid-laser er derimod en god investering, hvis du jævnligt udskriver mange dokumenter. De billigste laserprintere koster ca. 1500 kr., og tonerpatronerne holder meget længe. De er altså billigere i drift end blækprintere. Samtidig er laserprintere ofte i højere kvalitet, så de holder længere.

Så kan du gemme det dyre blæk til at lave flotte farvebilleder med.


Farvelaser – fra 5500 kr.
△ God til farveprint
▽ Dyre tonerpatroner


S-h-laser – fra 1500 kr.
△ Billige print
▽ Kun s-h-print

Blækprinter – fra 400 kr.
△ Flotte fotoprint
▽ Dyrt blæk

WINDOWS ME

Irriterende blå skærm

En pc, der kører med Windows Me, har fået en irriterende vane med at gå i koma. Der dukker en blå skærm op med teksten "Windows-beskyttelsesfejl. Du skal genstarte computeren ...". Hvad er der galt?

Styresystemet *Windows Me* er desværre ikke helt så stabilt og sikkert, som man kunne ønske.

Der er umiddelbart to løsninger på dit problem.

Start med at undersøge, hvilke opdateringer der er til dit styresystem hos Microsoft, og installer derefter disse.

Hvis opdateringerne ikke løser blå skærm-problemet, tyder det på, at der er noget mere grundlæggende galt. Du bør derfor geninstallere *Windows Me* på din computer.
windowsupdate.microsoft.com

BLIV ADVARET I GOD TID, HVIS HARDDISKEN HALTER:

Giv harddisken et helbredstjek

Dør harddisken med et stille drøn, kan det være en personlig katastrofe. Det er her, vigtige dokumenter og data gemmes. Med et smart program, som ligger på K-CD 11, kan du holde øje med harddisken og blive advaret, inden det er for sent.

Vigtige dokumenter, feriebilleder, musikfiler, genveje, mails og mange andre uundværlige sager ligger gemt ét sted – på din computers harddisk. Derfor vil det for mange være en katastrofe, hvis harddisken en dag går i stykker uden varsel. Af den grund har harddiskproducenterne udstyret deres harddiske med teknologien S.M.A.R.T. – Self Monitoring Analysis And Reporting Technology.

S.M.A.R.T. får harddisken til hele tiden at holde øje med sig selv og udføre diverse test for at tjekke, om den kører, som den skal. På den måde vil harddisken i langt de fleste tilfælde kunne advare dig om, at noget er galt. Så kan du nå at gemme alle dine vigtige data et andet sted, inden harddisken går helt i stykker.

En harddisk bruges til at gemme filer på din computer. Men selv om du gemmer en enkelt fil eksempelvis på skrivebordet, kan filen godt ligge spredt over flere forskellige steder på harddisken. Harddisken lægger nemlig som udgangspunkt filerne i en lang række efter hinanden, men hvis der af en eller anden grund ikke er plads et bestemt sted på harddisken, lægger den blot noget af filen et andet sted.

Heldigvis ser vi ikke noget til denne opdeling af filer, da vi stadig får filen præsenteret som en fil, når vi skal have adgang til den.

Denne måde at gemme data på gør, at nogle områder på disken kan gå i stykker, uden at vi opdager det.

Hvis computeren forsøger at gemme data et sted på harddisken, som er gået i stykker, vil den blot forsøge igen et andet sted uden at fortælle dig om det. Det er normalt ikke et problem, da harddisken består af myriader af små områder og fungerer fint, selv om en begrænset håndfuld er holdt op med at virke.

Men sådanne døde punkter på disken kan være det første vink om, at harddisken ikke har det så godt og måske er ved at gå i stykker. Og med S.M.A.R.T. slået til du blive advaret i tide, hvis du har et program, der kan tolke de mange oplysninger. Programmet *HDD Health,* som du finder på *K-CD 11*, giver dig besked, Hvis harddisken begynder at fejle.

Det kan hurtigt blive lidt for hedt

En anden ting, der har betydning for harddiskens overlevelse, er temperaturen. *HDD Health* holder derfor også øje med, om harddiskens temperatur er inden for acceptable grænser. Hvis harddisken bliver for varm, kommer der en advarsel på skærmen, og du kan selv indstille, hvor varm harddisken skal være, inden advarslen kommer.

Nyere harddiske må have en maksimumtemperatur på mellem 55 og 65 grader afhængigt af mærke og model. De fleste vil dog også kunne fungere ved 70 grader eller måske mere, men så nedsættes levetiden for harddisken betydeligt, og den vil sandsynligvis også lave fejl ved læsning og skrivning på disken.

På næste side viser vi, hvordan du får *HDD Health* til at give dig behørig advarsel, hvis temperaturen i harddisken bliver for høj.

En harddisk er egentlig nogle plader, der snurrer hurtigt rundt. Og jo hurtigere de snurrer, jo hurtigere er harddisken. En harddisk med 7200 rpm (omdrejninger per minut) er altså hurtigere end en 5400 rpm.-harddisk, men en hurtigere harddisk bliver naturligvis også varmere.

Hvis din harddisk bliver varmere end den maksimumtemperatur, producenten anbefaler, kan du sætte en ekstra køler i dit kabinet, som sørger for, at den varme luft bliver ledt væk fra harddisken. Eller du kan købe en harddiskkøler, som skrues fast lige over harddisken for at nedsætte temperaturen. Men det er heldigvis sjældent nødvendigt. Hvis harddisken allerede var installeret i din computer, da du købte den, burde det problem ikke opstå.

Når harddisken begynder at tabe pusten

Med tiden kan en harddisk blive "træt" og stille og roligt tabe omdrejninger, så den er længere om at komme op i fuld omdrejninghastighed eller måske ikke kører så hurtigt rundt, som da den var ny.

Når dette sker, vil *HDD Health* også reagere, da det er et tegn på, at harddisken er ved at være slidt. Du behøver dog ikke nødvendigvis skifte harddisken øjeblikkeligt. Det er nemlig helt naturligt, at den taber pusten med alderen, og hvis den eksempelvis falder med 100 rpm, vil *HDD Health* ikke foreslå dig at skifte harddisken, men blot gøre dig opmærksom på, at den måske kun har et år tilbage at leve i. ■

Af Jesper Kjems og Hans Lauring. Illustration: Claus Lunau

HDD Health

GRATIS

på K-CD 11

Læsearmen kan læse og skrive i de mange småbitte sektorer, som magnetskiven er inddelt i – med tiden begynder sektorerne at dø, men armen finder en ny.

De mange lag roterende magnetskiver kommer op på mellem 5600 og 10.000 omdrejninger i minuttet (alt efter model). Det udvikler varme.

På harddiskens underside sidder S.M.A.R.T. som en chip på alle nyere modeller og holder øje med en lang række forskellige ting. Med HDD Health kan du holde styr på de data, S.M.A.R.T. indsamler.

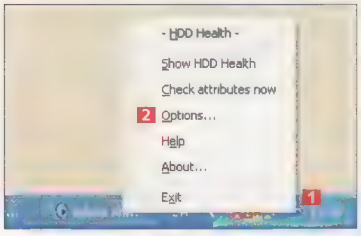
Hold øje med harddisken med HDD Health

Slå S.M.A.R.T. til i BIOS

HDD Health holder øje

HDD Health kan bruges til to ting. For det første kan du med programmet få en fin oversigt over, hvordan din harddisk har det lige nu. Og så kan programmet ligge og køre i baggrunden og hele tiden holde øje med, hvordan din harddisk fungerer. På den måde kan programmet advare dig, inden harddisken brænder sammen, og baseret på de informationer, det med tiden får fra S.M.A.R.T, give dig et bud på, hvor lang tid den har igen.

Installer programmet fra *K-CD 11*. Når programmet er installeret, kommer der en lille harddisk nederst i højre hjørne af skærmen. Hvis du ikke kan se denne harddisk, skal du starte programmet ved at klikke **Start/Alle programmer/HDD Health/HDD Health**.

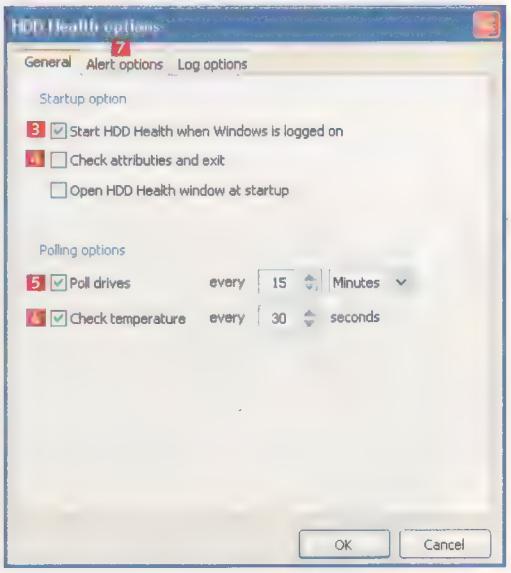


1 Højreklik på harddisken 1, og vælg **Options...** 2 for at indstille programmet.

2 Øverst vælger du, om programmet skal starte automatisk, når Windows starter 3. Nedenunder kan du vælge, at programmet kun tjekker computeren, når den bliver tændt, og herefter lukkes 4. Men da programmet så godt som ingen ressourcer bruger på din computer, anbefaler vi, at du lader dette felt være tomt.

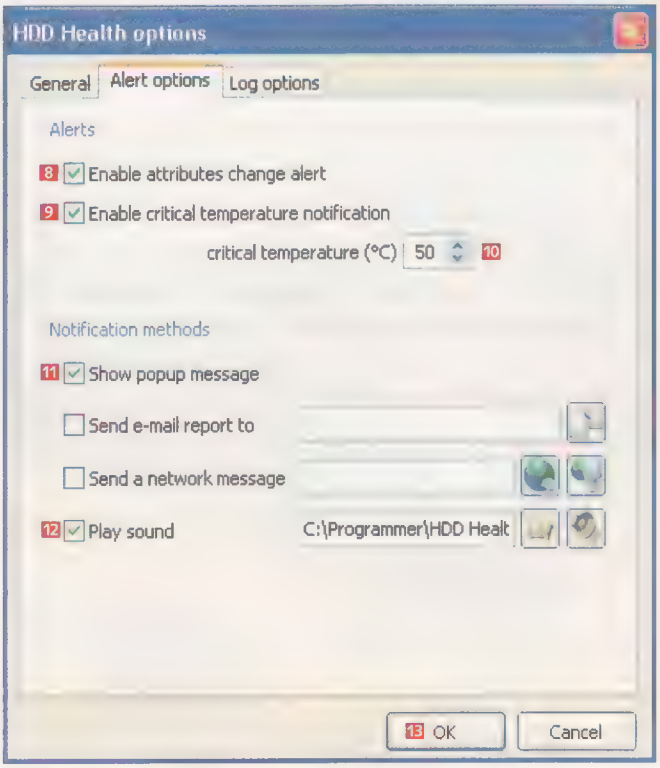
3 Du kan vælge, hvor ofte programmet skal tjekke harddisken for fejl 5, og hvor ofte det skal tjekke temperaturen 6. Grunden til, at temperaturen bliver tjekket så hyppigt, er, at det hurtigt kan gå galt, hvis der fx går en blæser i kabinettet, så harddisken bliver meget varm.

4 Klik på **Alert options** 7 for at indstille, hvordan programmet skal give besked.



5 Sæt flueben i øverste firkant for at tillade, at programmet advarer dig, når testen af harddisken afviger fra det normale 8. Hvis den er slået til, advarer programmet dig om alle ændringer i målingerne af harddisken, med desværre også små ændringer, der ikke behøver betyde, at der er noget galt. Hvis du slår den fra, undgår du advarsler, men så skal du selv huske at gå ind i *HDD Health* med jævne mellemrum og tjekke, hvordan harddisken har det.

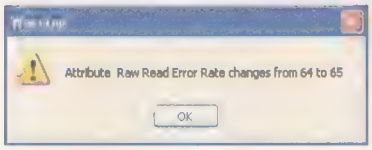
6 Sæt flueben i næste firkant for at tillade, at programmet advarer dig, når temperaturen bliver for høj 9. Nedenunder indstiller du, hvor høj temperatur du vil tillade, inden programmet skal advare dig 10. Dagens harddiske er lavet til en maksimumtemperatur på 55-65 grader, så du kan starte med at stille den på 50 grader og se, om du får advarsler om for høj temperatur. Gør du det, må du omkring producentens hjemmeside og tjekke, hvor høj temperatur din harddisk kan klare.



7 I nederste firkant vælger du, hvordan du vil advares. Typisk sidder du jo foran computeren, så sæt flueben i den øverste for at få et lille vindue op på skærmen med advarsler om harddisken 11. Nederst kan du sætte flueben, for at programmet også afspiller en lyd 12. De to midterste er mest for itsupportere i firmaer, der skal holde øje med computere, de ikke selv sidder foran. Her kan du nemlig vælge, at programmet sender advarslerne over en e-mail eller et lokalt netværk, hvilket dog kræver, at postprogram og netværk er rigtigt indstillet.

8 Klik **OK** for at godkende dine valg 13.

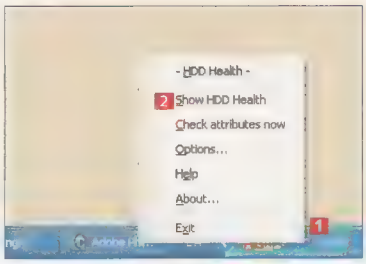
Advarsler fra harddisken

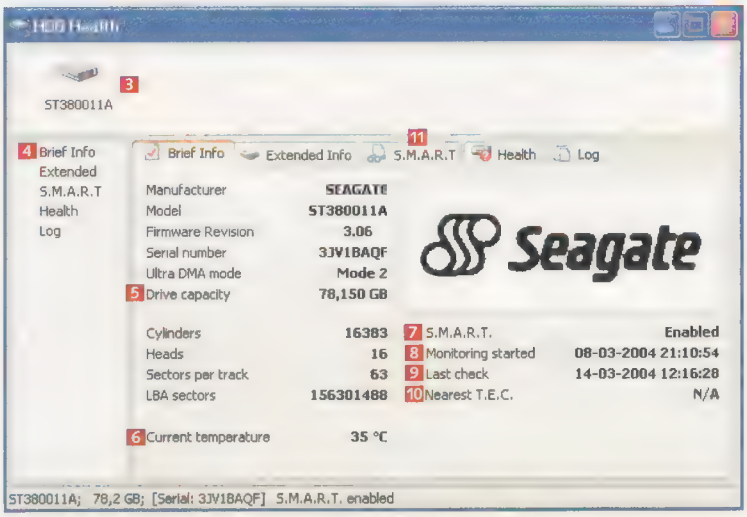


Du skal ikke blive bange, hvis programmet i ny og næ advarer dig om små ændringer som denne. Det betyder ikke, at harddisken er ved at dø, og du kan tillade dig at ignorere dem. De kan også slås helt fra, men så skal du selv huske at gå ind og kigge i HDD Health med mellemrum, hvis programmet skal nytte.

Sådan ser du oplysninger om din harddisk

1 Højreklik på harddisken i nederste højre hjørne 1, og vælg **Show HDD Health** 2 for at se oplysninger om din harddisk.



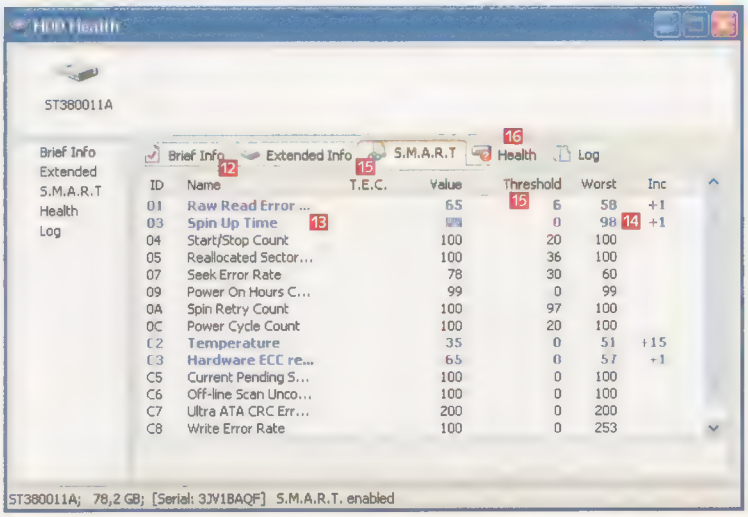


2 Øverst kan du vælge en harddisk, hvis du har flere 3. Under **Brief info** 4 får du en oversigt over harddisken. Her kan du blandt andet se, at harddisken her har plads til næsten 80 GB 5, at den er 35 grader varm 6, og at S.M.A.R.T er slået til 7. Hvis ikke der står **Enabled** ud for S.M.A.R.T, skal det slås til i BIOS som beskrevet på næste side. Du kan også se, hvornår programmet startede med sine målinger 8, og hvornår harddisken blev tjekket sidst 9.

Hvis harddisken har problemer, udregner programmet en sandsynlig dato for, hvornår harddisken vil holde op med at fungere, kaldet **Nearest T.E.C.** 10 Denne dato er beregnet ud fra, hvornår fx hastigheden er faldet til det punkt, som producenten har opgivet som kritisk. Det er altså ikke en sikker dato, men en advarsel om, at harddisken inden for en tid kan risikere at brænde sammen, så du kan nå at skifte den og tage backup af dine data.

3 På **Extended Info** kan du få en række uddybende informationer om din harddisk, som mest er for de tekniske. Klik på **S.M.A.R.T** 11 for at se programmets test af harddisken.

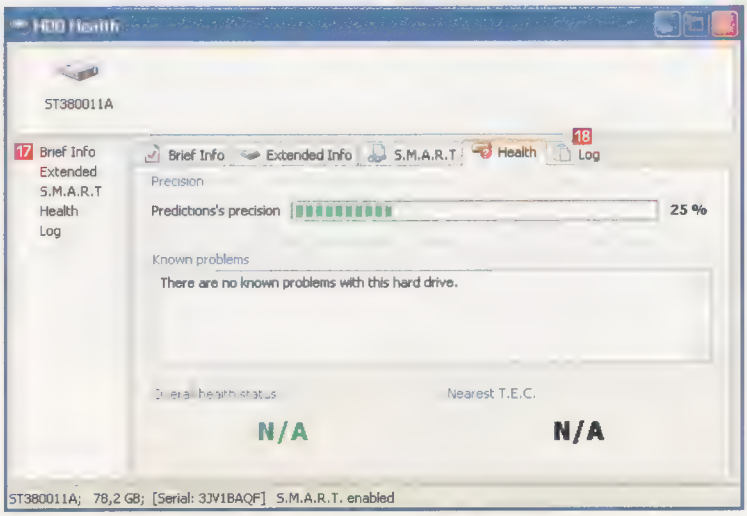
4 I spalten **Name** 12 kan du se, hvad programmet har målt. **Spin Up Time** 13 viser, hvor lang tid det tager skiverne inde i harddisken at komme op på maksimal hastighed. Ved sidste måling havde dette punkt værdien **99**, og hvis harddisken fungerer normalt, vil den også næste gang have en værdi, der ligger tæt op ad **99**. I spalten **Worst** kan du se det laveste, programmet har målt 14. Værdien siger ikke noget om, hvor hurtig harddisken er. Derimod bruger programmet tallet til at vurdere, om harddisken opfører sig normalt. Hvis den pludselig begynder at måle et lavere tal, vil programmet lave en udregning for, hvornår den kritiske værdi, der er angivet i spalten **Threshold** 15, bliver nået. På den måde kan du hele tiden få et bud på, hvor lang tid din harddisk har igen, ved at kigge i T.E.C.-spalten. Hvis harddisken er ny og ikke har nogen problemer, vil du enten se datoer meget langt ude i fremtiden eller blot have tomme felter som her under T.E.C. Klik nu på fanebladet **Health** 16.



5 Her kan du se, hvor sikkert programmet er i sin forudsigelse for næste dato, hvor det mener, harddisken ikke vil virke mere. Hvis du lige er startet med at bruge programmet, er det ret usikkert, hvis programmet kommer med en dato, og derfor er sikkerheden her kun 25 procent.

Har programmet derimod kørt over længere tid og har kunnet se et konstant fald i en af målingerne, vil denne sikkerhed være noget højere. Hvis du under **Brief Info** 17 får at vide, at harddisken holder op med at virke om kort tid, er det altså en god idé at klikke dig ind på **Health** og tjekke, hvor sikre målingerne er.

I midterste felt kan du se, hvis der er problemer med kablet til harddisken, meget høj temperaturmåling eller andre problemer.



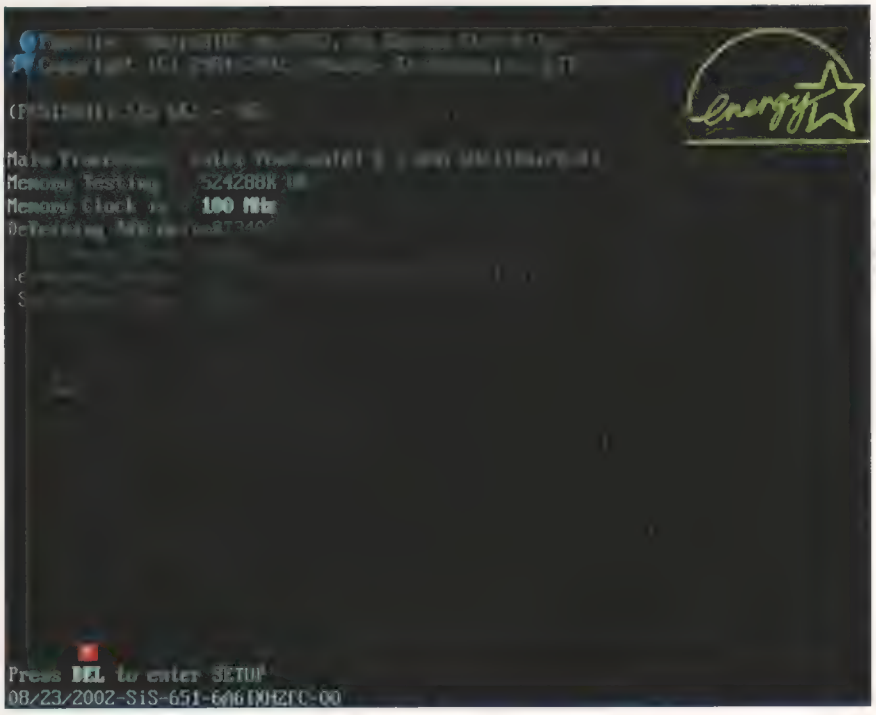
6 På fanebladet **Log** 18 kan du se en oversigt over, hvornår programmet blev startet første gang, og hvornår det har givet advarsler.

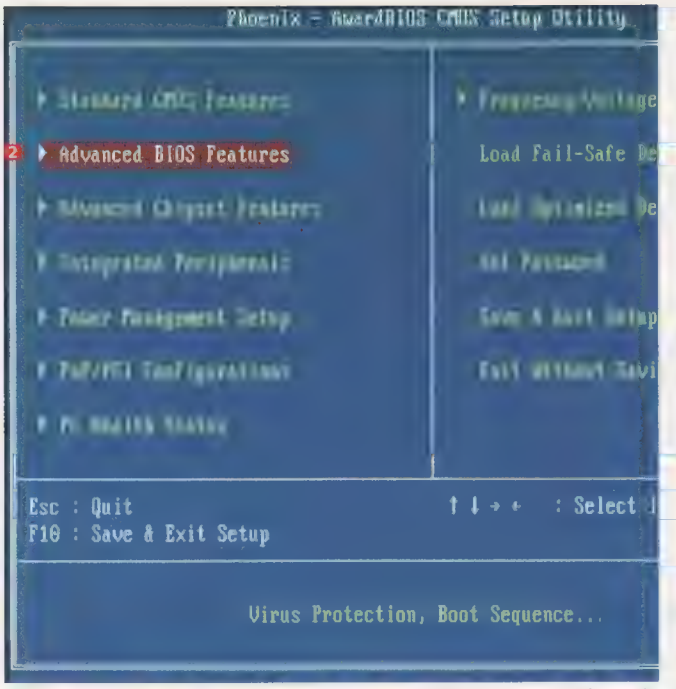
Slå S.M.A.R.T til i BIOS

Hvis du ikke kan se alle oplysninger i *HDD Health*-programmet, er det, fordi S.M.A.R.T ikke er slået til for din harddisk. Dette gøres i computerens BIOS og kan afvige lidt fra computer til computer. Computerens BIOS kontrollerer, hvordan bundkortet skal indstilles til at styre de forskellige typer hardware som harddisk, cd-rom-drev, USB-porte osv. Her kan du også slå S.M.A.R.T til for harddisken, som *HDD Health* skal bruge for at få oplysninger om harddiskens helbred.

På de fleste computere ligner fremgangsmåden denne, men hvis du ikke er sikker på, hvor du slår S.M.A.R.T til i din BIOS, kan du kigge i manualen til dit bundkort. Vi anbefaler i øvrigt kun at gå ind i BIOS, hvis *HDD Health* ikke kan vise oplysninger om din harddisk. Mange computere har nemlig S.M.A.R.T slået til som standard.

1 Tænd computeren, og tryk **Delete** på dit tastatur, når du ser denne opstartsskærm eller en, der ligner. På nogle computere er det ikke **Delete**, men derimod **F2** eller en anden tast, du skal trykke for at åbne din BIOS. Du kan se, hvilken tast du skal bruge, på skærmen 1 eller i manualen til dit bundkort.





2 Den viste BIOS er en *Phoenix AwardBIOS*, som er en af de mest brugte og derfor findes i mange pc'er. På den første skærm har du en række valgmuligheder. Tryk dig med nedpilen til punktet **Advanced BIOS Features** 2, og tryk **Enter**.

3 Gå med ned-pilen til **HDD S.M.A.R.T. Capability** 3, og tryk **Enter**. Dernæst vælger du med pilen **Enabled** og trykker **Enter**. Der skal nu stå **Enabled** 4 i de firkantede parenteser, og S.M.A.R.T er nu aktiveret.

4 Tryk **F10** for at gemme ændringerne, og computeren spørger **Save changes and exit?** Markøren blinker allerede ved **Y** for "yes", så du skal blot trykke **Enter** og lade computeren genstarte.

NATIONAL GEOGRAPHIC DANMARK

Bliv abonnent nu

Du får 4 numre af bladet NATIONAL GEOGRAPHIC til en specielt lav introduktionspris!
NU KUN 99,- kr.

Ring 39 10 30 55 eller besøg www.nationalgeographic.dk

TEST AF FIRE 5.1-SURROUNDHØJTTALERSÆT:

Midt i lyden

Lyd betyder lige så meget som billeder, når du skal have den komplette multimedieoplevelse. Køb et sæt surroundhøjttalere, og føl dig omringet.

Altec Lansing 5100

Pris: 1100 kroner

Nærmeste forhandler oplyses af GS Scandinavia på tlf.: 45 82 12 60. **www.altecmm.com**

For udseendets skyld

De pæne højttalere fra Altec Lansing har gået deres sejrsgang verden over, og ved et enkelt kig på dem kan man godt forstå hvorfor.

Anderledes forholder det sig, når man tænder for dem. De lider i høj grad af "pc-højttaler-syndromet", hvor lyden er indelukket og ikke kommer ud over scenekanten. Meningen med surroundhøjttalere er, at de skal omslutte, og hive brugeren med ind i lydbilledet, men det formår disse højttalere ikke. De virker fraværende og direkte kedelige.

Selv om satellitternes fysiske udformning er helt flad, er de tunge og stærke. Lydmæssigt leverer de meget mellemtone og knap så meget diskant. Den flade konstruktion gør, at netop disse satellitter fremstår uldne i lydbilledet. Det bevirker fx, at vokalen i musik ofte drukner i rumleri, og at detaljer i lyden går tabt.

Det helt lysende punkt i dette højttalersæt er subwooferen. Selv om den designmæssigt halter meget efter satellitterne, leverer den præcise og dynamiske dunk, som er levende og samler sig så hurtigt, at den aldrig bliver irriterende eller dominerende.

Der medfølger en lille fin fjernbetjening, hvormed man nemt kan ændre på sættets indstillinger.

Konklusion Disse surroundhøjttalere henvender sig til brugeren, som går efter designet og ikke lyden. Og dertil er de alt for dyre.

- ▲ Flot design
- ▲ God subwoofer
- ▼ For dyre
- ▼ Ringe lyd i satellitterne
- ▼ Kedelig samlet lyd

Samlet ydelse	73 watt RMS
Satellitter	7 watt/stk.
Center	22,5 watt
Subwoofer	22,5 watt

Tilslutninger

Pc til subwoofer	3 minijackstik (løse)
Satellitter til subwoofer	4 phonostik (ingen mulighed for at forlænge)
Center til subwoofer	1 minijack (ingen mulighed for at forlænge)
Ledningstype	Den lynde irriterende spaghettislags.

KARAKTER K K ○ ○ ○ ○

Af Erik Christensen. Foto: Hem Fotografi

Bag dig kan du høre helikopterens rotor blive højere og højere, og pulsen stiger en smule, idet den suser forbi tæt på dit ene øre, mens gulvet i stuen ryster og giver hvert et instinkt i din krop en dirrende tro på, at du faktisk er midt på slagmarken.

Surroundlyd handler dog ikke kun om bragende og voldsomme lydeffekter, men er også et spørgsmål om at give selv det rolige lydbillede en større autenticitet, som understreger den visuelle illusion. En diskret knirkende dør, lyden af listende fødder, der knækker en gren, eller bare en svag fornemmelse af almindelig trafikstøj – alt sammen gør det filmoplevelsen mere intensiv og mere instinktivt overbevisende.

Mens surroundlyd længe har været standard i enhver god biograf, så er det nu på vej til at blive standard i pc-spil og i film på dvd.

Det hæver selvfølgelig kravene til, hvilket udstyr man skal eje, hvis man vil have den fulde glæde af producenternes arbejde med lydsiden. Og surroundhøjttalere findes som alt andet i mange forskellige størrelser, kvaliteter og prisklasser. Hvis man vil snuse til surroundlyd uden at skulle betale for meget, kan man komme i gang for under 500 kroner.

Hvis man derimod er kompromisløs, kan man få det bedste 5.1-surroundsæt for omkring 3000 kroner, så forskellen på høj og lav er trods alt en del mindre end i mange andre produktgrupper.

Den fysiske forskel på almindelig stereo og surround er antallet af højttalere. Almindelige stereo- ▶

Logitech Z-680

Pris: 3000 kroner

Nærmeste forhandler oplyses af Logitech på tlf.: 70 20 06 16. **www.logitech.com**

Toppen af poppen

Logitech har med Z-680 gjort lyd en tjeneste. Sættet er hudløst ærligt og leverer en klinisk afbalanceret lyd helt op til 115 dB. Og det er rigtig, rigtig højt.

Den 20 kg tunge subwoofer er super dynamisk og kan lave så hårde dunk i gulvet, at porcelænet vælter ned fra hylderne. Selv om den er så kraftig, samler den sig imponerende hurtigt og mudrer ikke lydbilledet. Den kan til tider være lidt dominerende, men man kan heldigvis bare skrue lidt ned for den uden at skrue ned for satellitterne.

Satellitterne er fantastiske. De leverer samme mellemtonekarakter hele vejen fra det laveste lydniveau til det højeste, og det virker, som om jo højere man spiller, desto mere overskud får de.

Z-680 er et af de få højttalersæt, som er THX-certificeret. Det betyder, at de er godkendt af Lucasfilm (George Lucas, skaber af Star Wars, Indiana Jones, m.m.) til at levere lyd af samme kvalitet som den, man hører i de fleste moderne biografer.

Z-680 er rent fysisk et stort højttalersæt. Men det er nemt at få af vejen, for man kan vende satellitternes fødder om, så man kan hænge dem på væggen. Derudover får man også en trådløs fjernbetjening med, så man ikke behøver at rejse sig for at skrue ned.

Konklusion Z-680 henvender sig til brugeren, der ikke vil gå på kompromis. Det er simpelt hen det bedste højttalersæt på markedet – men det er dyrt.

- ▲ Fantastisk lyd
- ▲ Kan spille afsindig højt
- ▲ Mange indstillingsmuligheder
- ▲ Ledningerne kan forlænges
- ▼ Er hamrende dyrt

Samlet ydelse	505 watt RMS
Satellitter	62 watt/stk.
Center	69 watt
Subwoofer	188 watt

Tilslutninger

Pc til subwoofer	3 minijack-til-minijack
Satellitter til subwoofer	Phonoledninger (mulighed for at forlænge)
Center til subwoofer	Phonoledning (mulighed for at forlænge)
Ledningstype	Stiv phonoledning, normal kvalitet

KVALITET

▶ højttalere består af to enheder, som står hhv. til højre og venstre. De surroundsæt, vi tester, hedder 5.1. Det gør de, fordi der er fem satellithøjttalere og én subwoofer. Satellitterne placeres så der er én i hver side foran, bagved og en centerhøjttaler foran i midten. Subwooferen kan man placere, hvor man vil, og da den som regel kun er en klodset kasse, kan det anbefales at gemme den bag en sofa. Lyden fra den er ikke retningsbestemt, men giver en lyd, der fylder hele rummet.

Der er stor forskel på den lydkvalitet, de forskellige surroundsæt leverer. En god subwoofer bør lave en distinkt bas, der samler sig hurtigt efter hvert dunk. De dårligste subwoofere når ikke at falde til ro inden næste dunk og generer lydbilledet med en rumlen. Satellitterne skal være klare, og de må ikke skære i ørerne eller forvrænge lyden. Og sidst, men ikke mindst skal niveauet for subwoofer og satellitter passe sammen. Men ud over lydkvaliteten bør sættet have mange tilslutningsmuligheder. Det er irriterende at sidde med to minijackstik, som kun passer ind i pc'en. Der bør være mulighed for at slutte til et almindeligt stereoanlæg eller en dvd-afspiller.

Designet har også meget at sige. For hvem gider, at have et grimt højttalersæt stående? Især når der er hele seks enheder. Men designet behøver ikke kun være det visuelle indtryk. Måske kan højttalerne hænges op på væggen, eller måske medfølger en fjernbetjening. Det kalder vi funktionalitet. ■

Terratec TXR 665

Pris: 799 kroner

Nærmeste forhandler oplyses af Terratec på **www.terratec.com**

Til de flestes behov

Terratec kan noget med lyd. Men kun lyd. Designet på dette surroundsæt er o.k., men funktionaliteten er ikke dets stærke side. Man kan fx kun skrue op og ned for lydstyrken på subwooferen.

Satellitterne leverer deres bedste præ- station ved et moderat lydniveau. Her er der en utrolig god balance mellem bas, mellemtone og diskant, og man kan virkelig nyde den gode lyd, som er tæt på autentisk. Skruer man helt op for dem, begynder niveauerne enhederne imellem at skride fra hinanden, og mellemtonen bliver for skinger.

Subwooferen er meget diskret, og man skal virkelig anstrenge sig for at få den til at genere i lydbilledet. Selv om bassen er skruet helt op, overstyrer den ikke. Det er en kæmpe fordel, især hvis man helst ikke vil genere sin underbo alt for meget.

Disse højttalere er ikke udpræget kønne, men man kan mærke, at det er tysk kram. Der er ikke gået på kompromis med materialerne, og det hele er forbundet med gode phonoledninger, som kan tåle at blive vredet rundt om en dørkarm.

Det eneste rigtig irriterende er, at man kun kan skrue op og ned for lydstyrken på subwooferen. For så bliver man nødt til at have den stående fremme. Men det sikrer, at prisen ligger på et meget fornuftigt niveau.

Konklusion Dette højttalersæt er billigt. Og da det lyder godt ved en modereret lydstyrke og subwooferen er nærmest fremragende – så vinder det.

- ▲ God pris
- ▲ Forbundet med phonoledninger
- ▲ Lyder godt ved lav lydstyrke
- ▼ Lyder ringe ved høj lydstyrke
- ▼ Grimt design

Samlet ydelse	65 watt RMS
Satellitter	8 watt/stk.
Center	8 watt
Subwoofer	25 watt

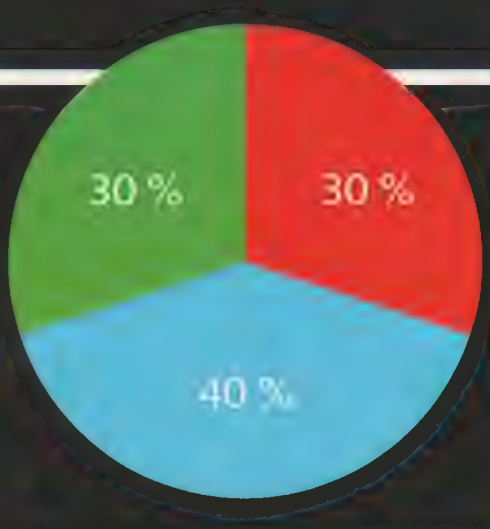
Tilslutninger

Pc til subwoofer	3 minijack-til-phono, 3 phono-til-phono
Satellitter til subwoofer	4 phonostik (ingen mulighed for at forlænge)
Center til subwoofer	1 phonostik (ingen mulighed for at forlænge)
Ledningstype	Blød phonoledning. God kvalitet

Sådan testede vi

I testen sammenligner vi surroundhøjttalerne med vores Roland RSM-90 referencehøjttalere. Vi lyttede os frem til, hvor velafbalancerede surroundhøjttalerne er i bas, mellemtone og diskant. Derefter sammenlignede vi lyden på flere forskellige lydstyrker for at høre, om surroundhøjttalerne ændrede karakter. Efter gennemlytningerne vurderede vi også højttalerne på design, funktionalitet og pris.

Sådan vægter vi
- Lydkvalitet
- Pris
- Design/funktionalitet



Trust 4500P — Pris: 450 kroner

Nærmeste forhandler oplyses af Trust på **www.trust.com**

Godt nok og billigt

Trust har aldrig været kendt for kvalitetsprodukter i den dyre ende. Men det hollandske firma konkurrerer dygtigt på prisen – også med dette surroundhøjttalersæt. Det første, der skete, da satellitterne var på vej ud af kassen, var, at fødderne faldt af.

Men sættet lyder faktisk hæderligt. Det kan ikke spille højt, men den samlede lyd er nærværende og indbydende.

Satellitterne er klart definerede i mellemtone og diskant, og de bliver aldrig anstrengende eller skærende i lyden. Subwooferen er desværre ikke ret god. Den bruger lang tid på at samle sig, og kan godt virke rungende. Hvis man skruer for højt op for den, kan man høre, at membranen støder på kablerne inde i selve subwooferkassen. På trods af kvaliteten, så formår subwooferen ikke at ødelægge det samlede lydindtryk, der faktisk er overraskende godt.

Selv om materialerne er ringe, må man tage hatten af for designet og konstruktionen. Satellitterne er pæne og diskrete. Alle kablerne er samlet i en lille kontrolboks, så subwooferen kan gemmes af vejen. Kontrolboksen styrer fronthøjttalerne, baghøjttalerne, centerhøjttaleren og subwooferen separat.

Konklusion Trusts surroundsæt er glimrende til brugeren, som bare vil snuse til surroundlyd uden at skulle bruge mange penge.

- ▲ Meget billigt
- ▲ Nydeligt design
- ▼ Subwooferen runger lidt for meget
- ▼ Dårlige materialer
- ▼ Kan ikke spille højt

Samlet ydelse	30 watt RMS
Satellitter	5 watt/stk.
Center	5 watt
Subwoofer	15 watt

Tilslutninger

Pc til subwoofer	3 minijack-til-minijack, 3 phono-til-minijack
Satellitter til subwoofer	4 phonostik (ingen mulighed for at forlænge)
Center til subwoofer	1 phonostik (ingen mulighed for at forlænge)
Ledningstype	Den tyndeste og stiveste spaghettislags

KARAKTER

TRE TASTER, DER HJÆLPER I NØDEN:

Når programmerne ikke længere svarer på gentagne tastetryk eller museklik, kan du åbne joblisten i Windows XP og få løst problemet. Joblisten viser også computerens forbrug af kraft og hukommelse.

Selv om Windows er blevet mere og mere stabil for hver ny version, kan du stadig risikere, at et program eller en del af styresystemet "hænger" eller ikke svarer, når du forsøger at komme i kontakt med det. Heldigvis er der hjælp at hente i form af Windows Jobliste, der blandt andet kan kaldes frem med et samtidigt tryk på tasterne Ctrl, Alt og Delete.

I dagene før Windows fik tastekombinationen pc'en til at genstarte uden yderligere varsel. Og i de ældre versioner af Windows dukkede et lille vindue op, hvor det var muligt at afslutte programmer eller lukke pc'en. Men i *Windows XP* er funktionen kraftigt udbygget i form af en jobliste, der ikke kun lukker hængende programmer, men som også kan give dig oplysninger om deres brug af systemressourcer.

Hvis fx computeren begynder at arbejde meget langsomt, kan du åbne joblisten og se, hvilket program der sløver systemet. Hvis det samme program konsekvent er en bremseklods, kan du overveje at udskifte det med et mindre krævende.

Du kan også se det samlede forbrug af systemressourcer opdelt i fx CPU-brug, sidefilforbrug og brug af fysisk hukommelse. Sidefilen er det antal MB på harddisken, som bruges som ekstra hukommelse, når din fysiske hukommelse er optaget. Hvis computeren generelt virker sløv, kan du muligvis finde årsagen her.

Hvis fx CPU-brugen er lav, mens al den fysiske hukommelse er i brug, kan det måske hjælpe at købe noget ekstra ram til computeren.

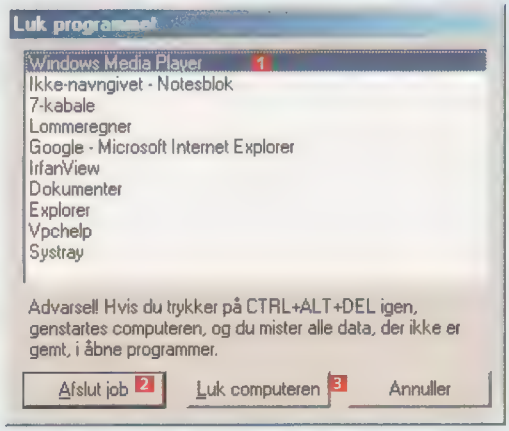
Hvis du har installeret netværkskort, forsyner Windows Jobliste dig med en graf over trafikken i dit netværk. Det være sig trafikken i et hjemmenetværk, eller hvis du benytter et netkort til at forbinde dig til internettet.

Joblisten giver dig også mulighed for at sende beskeder til andre brugere på computeren eller til brugere på andre computere på dit hjemmenetværk. Og endelig kan du få vist en lille CPU-måler i Systembakken ved siden af Windowsuret, når Windows Jobliste minimeres. ❑

Jobliste i Windows 98

Sådan ser joblisten ud i *Windows 98*. Den giver ikke de store valgmuligheder. Du kan lukke de enkelte programmer eller processer ved at markere dem 1 og derefter klikke på **Afslut job** 2.

Du kan slukke for pc'en ved at klikke på **Luk computeren** 3.



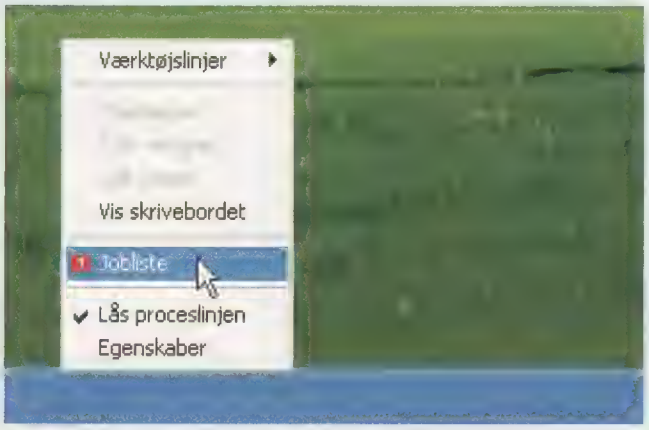
Af Kim Ludvigsen. Foto: Hem Fotografi

Sådan bruger du Windows Jobliste

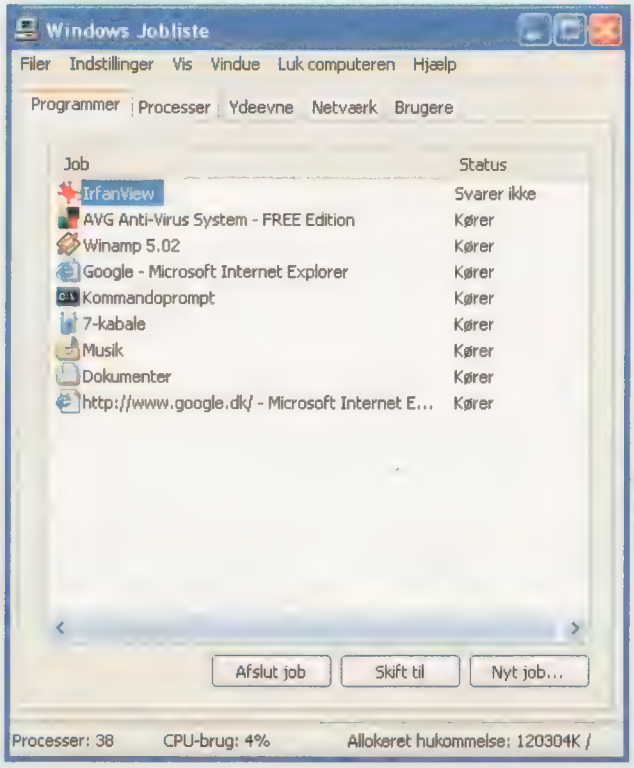
Du får **Windows Jobliste** frem på din skærm ved at holde Ctrl-, Alt- og Delete-tasterne nede på samme tid. Joblisten giver dig adgang til at afslutte (lukke) programmer, der ikke svarer, og til en lang række oplysninger om, hvordan din computer kører, hvilke programmer der afvikles, og hvilke ressourcer de bruger.

Åbn Windows Jobliste

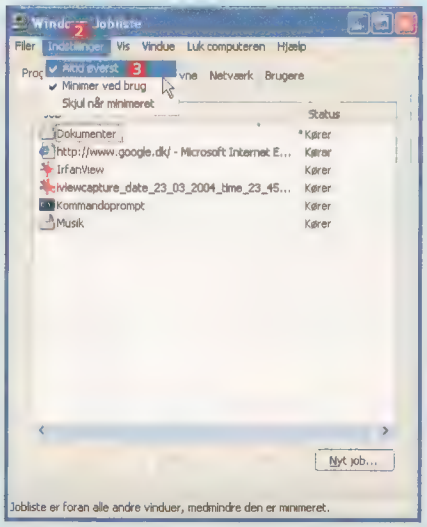
Der er mange veje til nødhjælpen. Den, som de fleste kender, er et samtidigt tryk på tasterne Ctrl, Alt og Delete. Dette kræver for de fleste mennesker, at man bruger begge hænder. Man kan også åbne **Windows Jobliste** med højre hånd ved at bruge Ctrl-, Alt Gr- og Delete-tasterne. Er det den venstre hånd, der er ledig, er det nemmere i stedet at trykke på tasterne Ctrl, Shift og Esc.



Og endelig kan **Windows Jobliste** åbnes med musen. Højreklik et tomt sted på proceslinjen, og vælg **Jobliste** 1.

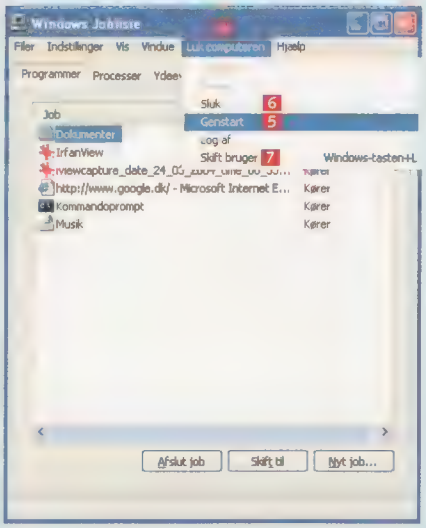


Indstillinger



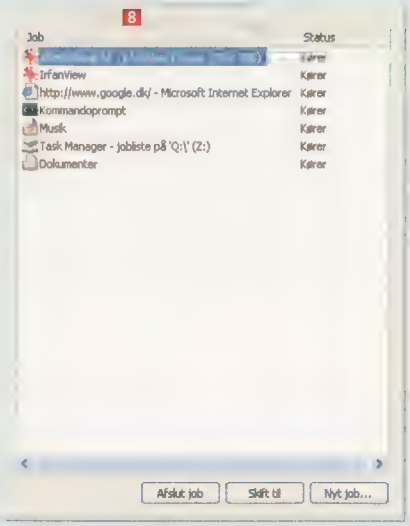
Windows Jobliste placerer sig altid som det øverste åbne vindue, også selv om du arbejder i et andet program. Det kan være irriterende, og du kan derfor få *Joblisten* til at opføre sig som et normalt åbent vindue ved at vælge **Indstillinger** 2 og derefter fjerne fluebenet ud for menupunktet **Altid øverst** 3.

Sluk computeren



Hvis *Windows XP* hænger, så du ikke kan bruge startknappen, kan du naturligvis også slukke eller genstarte computeren via **Windows Jobliste**. Du kan også hurtigt skifte bruger, uden at du først behøver at logge af computeren. Klik på **Luk computeren** 4, og vælg **Genstart** 5, **Sluk** 6 eller **Skift bruger** 7.

Genskab menuer



Hvis din **Windows Jobliste** åbnes uden den sædvanlige mappeindramning, menulinje og faneblade, er det, fordi du tidligere er kommet til at dobbeltklikke på programmets ramme. Du kan nemt genskabe det oprindelige udseende ved atter at dobbeltklikke på rammen 8.

De fem faneblade

Joblisten er opdelt i fem faneblade med forskellige funktioner.

Kørende programmer

Under fanebladet **Programmer** 1 kan du lukke et hængende program. Du kan se en liste over alle aktuelle job, dvs. kørende programmer og åbne mapper. Du kan ændre på rækkefølgen ved at klikke på kolonneoverskrifterne 2 med musen. Ud for de enkelte job kan du se deres status (Kører, Svarer ikke). Du kan lukke alle job, men du bør kun lukke dem, hvis der under status står **Svarer ikke** 3, da du risikerer at miste data, når du lukker programmer via joblisten. Marker det ønskede program, og klik på **Afslut job** 4.

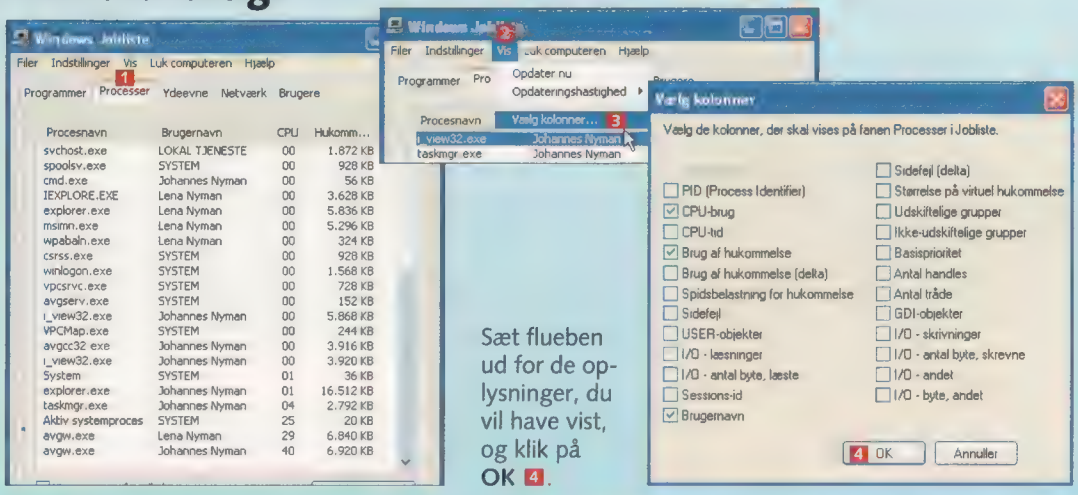
Du kan også bruge joblisten til at gøre et program eller en mappe til det aktive vindue. Marker jobbet, og klik på **Skift til** 5. Og endelig kan du bruge knappen **Nyt job** 6 til at starte et nyt job. Den virker ligesom **Kør** under startknappen.

OBS! Vær opmærksom på, at nogle programmer risikerer at sluge al processorkraften og blive vist som **Svarer ikke**, selv om de reelt ikke er gået i stå. Det kan være, hvis du har sat programmet til at foretage krævende udregninger, og/eller hvis programmøren ikke har lavet programmet korrekt.

Processernes kraftforbrug

Klikker du på fanebladet **Processer** 1, kan du få en mere detaljeret oversigt over samtlige kørende ting på din pc. Og du kan fx se, om et enkelt program sluger alle computerens kræfter.

Som udgangspunkt kan du se **Procesnavn**, **Brugernavn**, **CPU**-brug og **Hukommelse**-forbrug. Men du kan vælge at få vist flere oplysninger ved at klikke på **Vis** 2 og derefter **Vælg kolonner...** 3.



Sæt flueben ud for de oplysninger, du vil have vist, og klik på **OK** 4.

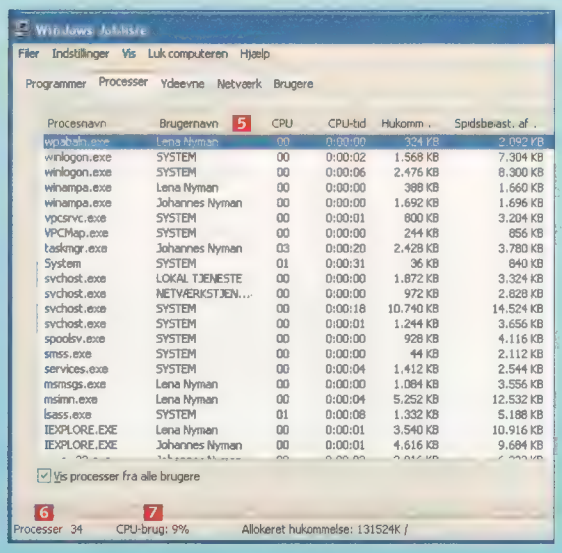
OBS!

Du kan naturligvis vælge at afslutte de enkelte processer, men det er ikke en god idé, medmindre du har 100 procent styr på, hvad du laver. Dels kan du miste data, og dels kan du lukke processer, som *Windows* skal bruge, og risikerer dermed, at *Win-dows* ikke længere fungerer korrekt. Du skal slet ikke røre processer med brugernavnet **SYSTEM**.

Hvis du ikke kan se de ekstra tilføjede kolonner, kan du med musen trække vinduet bredere. Du kan ændre sorteringen i hver kolonne ved at klikke på overskrifterne 5. Og endelig kan du ændre rækkefølgen af kolonnerne ved at markere overskrifterne, holde musetasten nede og så trække overskriften til den ønskede placering.

Vær opmærksom på, at procesnavnet **Aktiv systemproces** ikke dækker over en almindelig proces. Det er en proces, der viser al den processorkraft, som de andre processer ikke bruger. **Aktiv systemproces** viser med andre ord al ledig processorkraft.

På statusbjælken kan du se antallet af kørende **Processer** 6 og det samlede **CPU-brug** 7.



Grafisk ydeevne

Fanebladet **Ydeevne** 1 giver dig et visuelt overblik over systemets brug af ressourcer. To målere viser status for **CPU-brug** 2 og **Sidefilforbrug** 3, og to grafer 4 og 5 viser forbruget over et længere tidsrum. Ved at trække vinduet bredere kan du udvide oversigten.

A **Fysisk hukommelse** viser computerens ramforbrug. Ud for **Samlet** 6 kan du se, hvor meget ram du har, og ud for **Tilgængelig** 7 kan du se, hvor meget der er ledig.

B **Kernehukommelsen** angiver, hvor meget af hukommelsen Windowskernen og diverse drivere lægger beslag på. Det er normalt heller ikke oplysninger, du har brug for.

C **Allokeret hukommelse** er det samme som sidefilen. Sidefilen er den ekstra hukommelse i form af harddisk-plads, som Windows bruger til at parkere ting, som programmerne kræver er startet, men som enten ikke bruges, eller som ikke har været i brug i lang tid. Ved at parkere disse i sidefilen gøres der plads til vigtigere ting i ram'en. Det er dog med den nørdede forskel, at den allokerede hukommelse angives i KB, mens sidefilen angives i MB. Da 1024 KB = 1 MB, forvirrer tallene. Sidefilforbruget på 116 MB er altså det samme som samlet allokerede hukommelse på 119616 KB 8.

OBS!

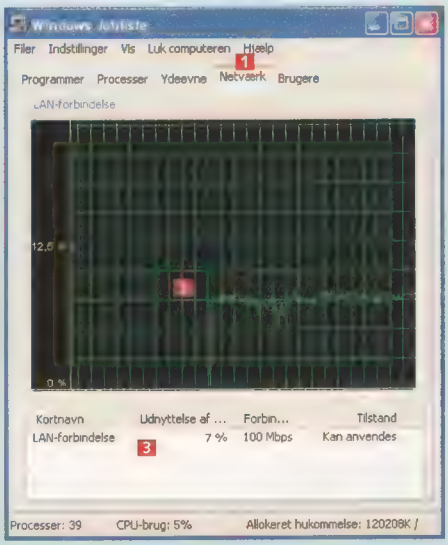
Når der ikke er mere ledig fysisk hukommelse, benytter Windows den virtuelle hukommelse i sidefilen på harddisken. Den er meget langsommere, så hvis den tilgængelige fysiske hukommelse ofte er nede omkring 0, kan lidt ekstra ram sætte mere fart på computeren.

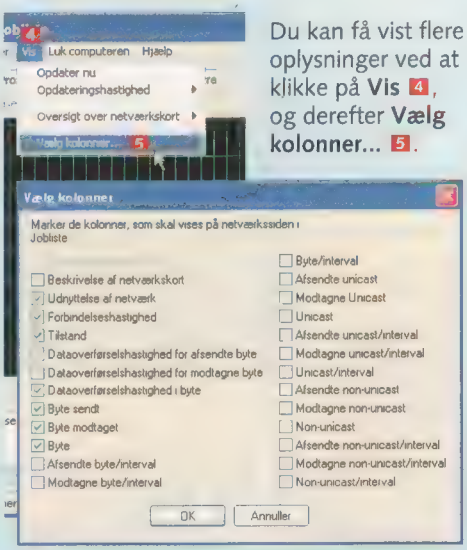
Netværkets ydelse

Hvis du har et netkort i computeren, vil du under fanebladet **Netværk** 1 kunne aflæse aktiviteten på netforbindelsen, dels i form af en graf 2 og dels i form af tal 3.

OBS!

Tallet i Forbindelses-kolonnen siger ikke noget om hastigheden på din forbindelse, men oplyser udelukkende, hvor hurtigt dit netkort er.





Du kan få vist flere oplysninger ved at klikke på **Vis** 4, og derefter **Vælg kolonner...** 5.

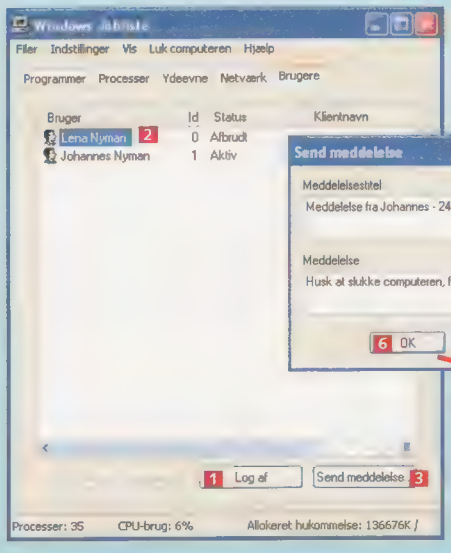
Bruger-beskeder

Under fanebladet **Brugere** kan du se, hvem der er logget på samme computer. Er der flere brugere, kan du logge andre brugere af computeren. Marker den ønskede bruger, og klik på **Log af** 1.

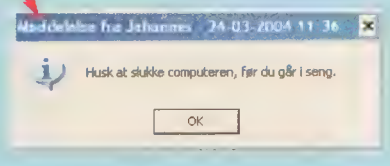
Du har også mulighed for at sende dem beskeder. Marker modtageren 2, og klik på **Send meddelelse...** 3.

OBS!

En besked til en anden bruger kan kun læses, når vedkommende er logget på.



Teksten i det øverste felt 4 vil blive vist som overskrift i meddelelsen, mens teksten i det nederste felt 5 er selve meddelelsen. Send meddelelsen ved at klikke på **OK** 6. Vær opmærksom på, at du ikke kan benytte linjeskift. Trykker du på Enter-tasten, vil det have samme virkning, som hvis du klikker på **OK**.



Får Steve Jobs en idé, går han helhjertet ind for den. I 2001 var det iPod, der fik Jobs' øjne til at brænde. Og ved storstilede rockkoncertagtige lanceringer fik han også overbevist andre om, at iPod ikke blot var en MP3-afspiller, men en bevægelse.

Vilde ideer blev til vores virkelighed

Steve Jobs' visioner har ændret vores verden. Han var skyld i billige pc'er, skærme med vinduer og ikoner. Uden at han selv opfandt noget.

Hvis der er ét udtryk, der kendetegner Steve Jobs, medstifter og chef for Apple Computers, så er det "vanvittigt fedt" ("insanely great").

Steve Jobs elsker ny teknologi og tekniske dimser. Men i stedet for at sætte sig og undersøge dimserne kaster Steve Jobs sig ud i digitale korstog – for at vise verden, hvor vanvittigt fed den nye teknologi er.

Steve Jobs er ikke nogen opfinder. Til gengæld har han en evne til at inspirere andre – og forvandle deres tekniske kuriositeter til revolutioner.

Første gang, det skete, var i 1975, hvor han sammen med vennen Steve Wozniak stiftede Apple Computers. Det tekniske geni Wozniak havde hjemme i sin garage bygget en af verdens første personlige computere, og Jobs var overbevist om, at de to nu skulle ændre verden.

Wozniak var glad for sit arbejde hos Hewlett Packard, men lige meget hjalp det. Wozniak kvittede sit job, og de to venner solgte deres kæreste ejendele (en lommeregner og VW-bus) og startede Apple Computers.

Med lige dele salgstaler fra Jobs og teknisk snilde fra Wozniak lykkedes det at gøre Apple-computeren til et almindeligt redskab på små kontorer i slutningen af 70'erne. Apples tidlige computere er glemt i dag, men de banede vejen for andre, og da IBM i 1980 skulle lave deres egen pc, skete det især med Apple som

Af John Alex Hvidlykke og Hans Lauring. Foto: All Over

BIOGRAFI

- Steve Paul Jobs blev født i 1955 i Mountain View, Californien, USA. Han blev bortadopteret.
- Han læste fysik, litteratur og poesi på Reed College, men afsluttede ingen af studierne.
- **1974** Netop hjemvendt fra en meditationstur i Indien mødte Steve Jobs elektronikgeniet Steve Wozniak.
- **April 1976** Apple I blev lanceret til 666 $.
- **1977** Apple II introduceredes til 1298 $ og blev en succes i småvirksomheder.
- **April 1981** overtog Steve Jobs formandsposten i Apple.
- **Januar 1983** Apple Lisa introduceredes, men blev et 10.000-dollars-flop.
- **Januar 1984** Apple Macintosh introduceredes til 2.995 dollars og blev en kæmpesucces.
- **1985** Jobs fjernedes fra Apples ledelse og forlod firmaet.
- **1985** Jobs startede computerfirmaet NextStep.
- **1986** købte Steve Jobs filmsselskabet Pixar.
- I **januar 1995** udsendte Pixar Toy Story.
- **1997** Resterne af NextStep blev solgt til Apple – inkl. Steve Jobs. Apples aktiekurs fordobledes øjeblikkeligt.
- **1998** Apple fik igen en succes med iMac-linjen. Siden da har en stor del af al elektronik været halvgennemsigtigt med klare farver eller blot navne, der begynder med "i".

forbillede. Der var dog langt til den computer, som vi kender i dag.

Den grafiske computer med mus, ikoner og vinduer var opfundet flere år tidligere. Den stod i al ubemærkethed i Xerox' tænketank, PARC, hvor man imidlertid mente, at den ville blive alt for dyr til nogen sinde at kunne sælges.

Jobs blev inviteret på besøg hos PARC, hvor han fik computeren at se. Det ændrede Steve Jobs' verdensbillede. Og når han havde set lyset, var hele verden nødt til at gøre det samme!

Jobs startede straks udviklingen af en grafisk computer, Lisa. Den skulle have alt det, som han havde set på Xerox PARC. Apples tekniske direktør valgte at sætte en anden end Jobs til at lede Lisa-projektet. Midt i processen kidnappede Jobs en anden udviklingsgruppe hos Apple til at lave en direkte konkurrent til Lisa. Navnet var Macintosh. Og mens Lisa blev et flop, lykkedes det for Apple at gøre Mac til den foretrukne computer i den grafiske branche og på mange universiteter.

Steve Jobs har altid sat stil over penge, og Apples Macintosh-modeller blev gennem årene markedsført med så megen stil, at det skræmte "almindelige" kunder væk. I 1985 blev det for meget for ledelsen i Apple, og Steve Jobs blev sat fra bestillingen som formand for Apple.

Jobs var smidt ud fra sit eget firma. Alene, skuffet og med masser af millioner på lommen.

Jobs startede et nyt firma, NextStep, som skulle skabe en computer til videnskabeligt brug. Han købte også et filmselskab, Pixar, af manden bag Stjernekrigsfilmene, George Lucas.

Hvor NextStep aldrig blev nogen succes, så var Pixar, som Jobs fik for 10 mio. dollars, en anden historie.

Steve Jobs involverede sig selv og sine penge dybt i NextStep, men han holdt sig på afstand af filmfolkene og bidrog ikke yderligere til firmaets slunkne kasse. Til gengæld kom Pixar til at bidrage til både berømmelse og pengepung for Jobs, da firmaet med den computeranimerede film Toy Story indledte en ubrudt række af millionsucceser.

Foreløbig sidste kapitel i historien foregår igen hos Apple. Efter den ene fiasko efter den anden købte Apple i 1997 resterne af NextStep for at bruge styresystemet.

Med i købet fulgte Jobs, som lod sig ansætte som midlertidig formand for Apple – for én dollar om året. Her blev han modtaget som den hjemvendte søn, der med nye computere vendte skuden.

Jobs' nyeste hjertebarn er Apples MP3-afspiller iPod. Endnu en gang var selve opfindelsen ikke Apples, men flot design og solid teknik kombineret med Steve Jobs entusiasme og salgstalent har gjort Apple til frontløbere i en musikrevolution.

Først efter tre år hos Apple lod Steve Jobs sig overtale til at fjerne "midlertidig" fra formandstitlen. Han får stadig en dollar om året i løn – plus aktier i Apple. ◻

"Jeg synes, at Bill Gates og Microsoft er lidt snæversynede, men jeg ønsker dem virkelig alt godt. Han ville bare have været mere åben, hvis han havde prøvet lsd en enkelt gang eller havde boet i en ashram, da han var yngre."

Steve Jobs

"Netværk? Hvorfor skulle nogen ønske at være bundet til sin virksomhed med en navlestreng?"

Steve Jobs

- **www.apple.com/pr/bios/jobs.html**
- **http://inventors.about.com/library/inventors/blapplecomputer.htm**

Ordliste

PARC (Palo Alto Research Centre). Tænketank, ejet af kopimaskineproducenten Xerox. PARC opfandt blandt andet den grafiske computer, computernetværk og laserprinteren.

Apple Lisa Apples første grafiske computer, beregnet til erhvervslivet. Den var teknisk mere avanceret end Macintosh, men meget, meget dyrere – og alt for langsom.

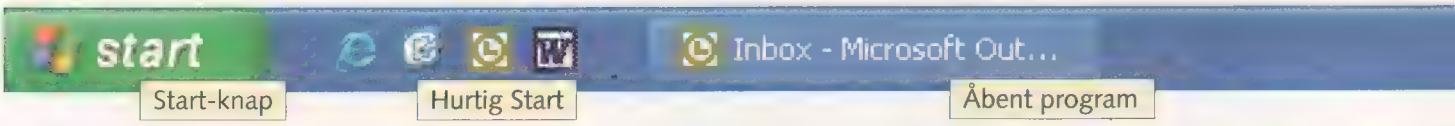
Apple Macintosh Banebrydende personlig computer, som viste verden, at det ikke behøvede at være svært at bruge en pc. Microsoft kopierede ideen i Windows – Jobs kopierede den fra Xerox.

MASSER AF TIPS TIL START-MENUEN I WINDOWS XP:

Udnyt dine muligheder fra start

De færreste udnytter proceslinjens potentiale fuldt ud. Her har vi samlet en stribe tricks, der gør XP-oplevelsen større, mere effektiv og personlig.

Proceslinjen består af forskellige elementer som kan justeres:



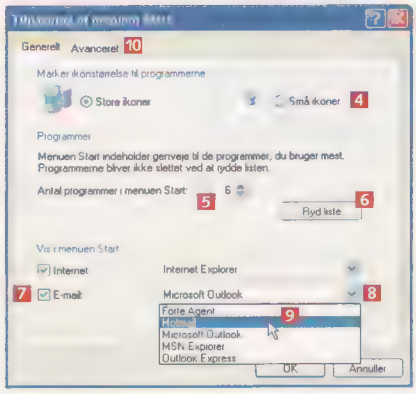
Sæt dit præg på Start-menuen

Det er en omvæltning at gå fra *Windows 98* til *XP*, men skridtet behøver ikke at være forvirrende. Vælg fx at få proceslinjen og Start-menuen til at se ud som i tidligere versioner af Windows – eller tun Start-menuen, og gør den endnu bedre.

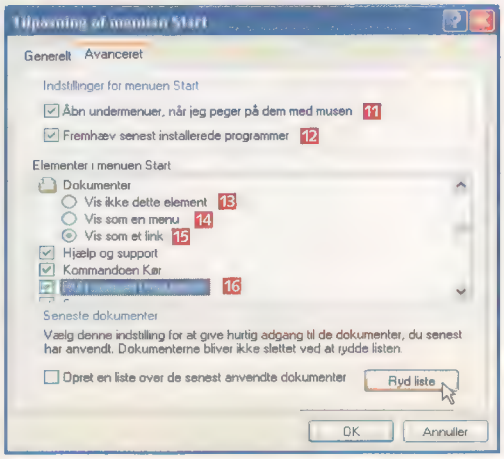
1 Begynd justeringerne af egenskaberne for proceslinjen og Start-menuen ved at højreklikke et tilfældigt tomt sted på proceslinjen og derefter vælge punktet **Egenskaber**.

I vinduet, der åbner, skal du vælge fanebladet **Menuen Start** 1. Her kan du vælge at få vist proceslinje og Start-menuen, som den så ud i tidligere versioner af Windows, ved at sætte markering i feltet **Klassisk version af menuen Start** 2. Så ser alt ud, som det gjorde i "gamle dage".

Hvis du er godt tilfreds med de nye muligheder i *Windows XP*'s standard-proceslinje, så klik på **Tilpas...** 3 for at gøre den endnu bedre.



2 Her kan du lave din start-menu mindre ved at gøre ikonerne i menuen helt små. Så skal du sætte markering i **Små ikoner** 4. Du kan også selv bestemme, hvor mange af dine senest åbnede programmer der skal vises, når du klikker på Start-knappen. Som standard er antallet 6 5. **Ryd liste** 6 tømmer listen. I Start-menuen vises øverst de to programmer, du bruger til henholdsvis at surfe på nettet og til at hente e-mails. De genveje kan ændres til andre programmer, eller du kan slå funktionen helt fra ved at fjerne fluebenene 7. Hvis du fx bruger *Hotmail* i stedet for *Outlook Express,* kan du få en genvej til *Hotmail* i Start-menuen. Det gør du ved at klikke på pilen ved rullemenuen 8 og bagefter på **Hotmail** 9. Klik på **Avanceret** 10.



3 Her kan du justere, hvordan mapper og genveje opfører sig i Start-menuen. Hvis mapperne automatisk skal åbne og vise indholdet, så snart du bevæger musen hen over dem, så sæt flueben i **Åbn undermenuer, når jeg peger på dem med musen** 11. Er du træt af, at Windows gør genveje til de programmer, du sidst har installeret, gule i Start-menuen, kan du fjerne fluebenet i **Fremhæv senest installerede programmer** 12. I listen lige nedenunder vælges, hvilke programmer du vil have vist genveje til i Start-menuen. Ved hvert program har du tre muligheder: **Vis ikke dette element** 13, der fjerner genvejen fra Start-menuen, **Vis som en menu** 14, som får fx Dokumenter-genvejen til at opføre sig som en mappe, der åbner sig, når du kører musen hen over ikonet. Sidst kan du vælge **Vis som et link** 15, og så skal du klikke på ikonet, fx Dokumenter, for at åbne mappen. Nederst i rullemenuen får du en ekstra smart mulighed. Et flueben i **Rul i menuen Programmer** 16 får listen over programmer og mapper i Start-menuen til at blive vist som én lang kolonne, du kan "rulle" igennem, i stedet for flere parallelle kolonner.

Der er intet i vejen med kun at bruge den standard-designede proceslinje i *Windows XP* til at starte programmer og se, hvad klokken er, men det kan blive lidt sjovere, nemmere og hurtigere.

Det eneste, det kræver, er tiden, det tager at læse denne artikel.

Det er praktisk at lave egne værktøjslinjer på proceslinjen, så det dermed bliver nemmere at åbne din yndlingsmusik eller starte de programmer, du bruger mest, og bestemme, hvilke genveje der skal være i Start-menuen eller direkte som ikoner på proceslinjen.

Det er altså på flere måder muligt at ændre indstillinger for proceslinjen og Start-menuen, så du sparer tid og besvær under arbejdet ved pc'en.

Du kan også ændre på udseendet af proceslinjen – fx lave om på størrelsen af værktøjslinjernes ikoner, eller det lidt mere omfattende, at flytte hele proceslinjen til toppen eller siden af skærmen, så bunden af skrivebordet bliver frit.

Der er mange muligheder for at tilpasse både proceslinjen og Start-menuen i *Windows XP*, så den får et personligt udtryk og opfører sig, som du bedst kan lide. Men husk, at det som regel er en smagssag.

Og det er overraskende let. På de næste sider viser vi dig, hvordan det skal gøres.

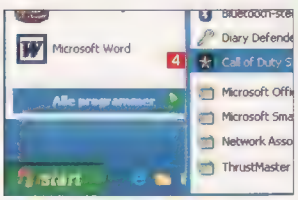
Adgang i toppen af startmenuen

Det er sund fornuft at lave genveje i toppen af Start-menuen til de programmer, der bruges allermest. Så slipper du for at lede efter programmets mappe ude i Start-menuens fjerde kolonne. Det gør musearbejdet nemmere og en hel del hurtigere.

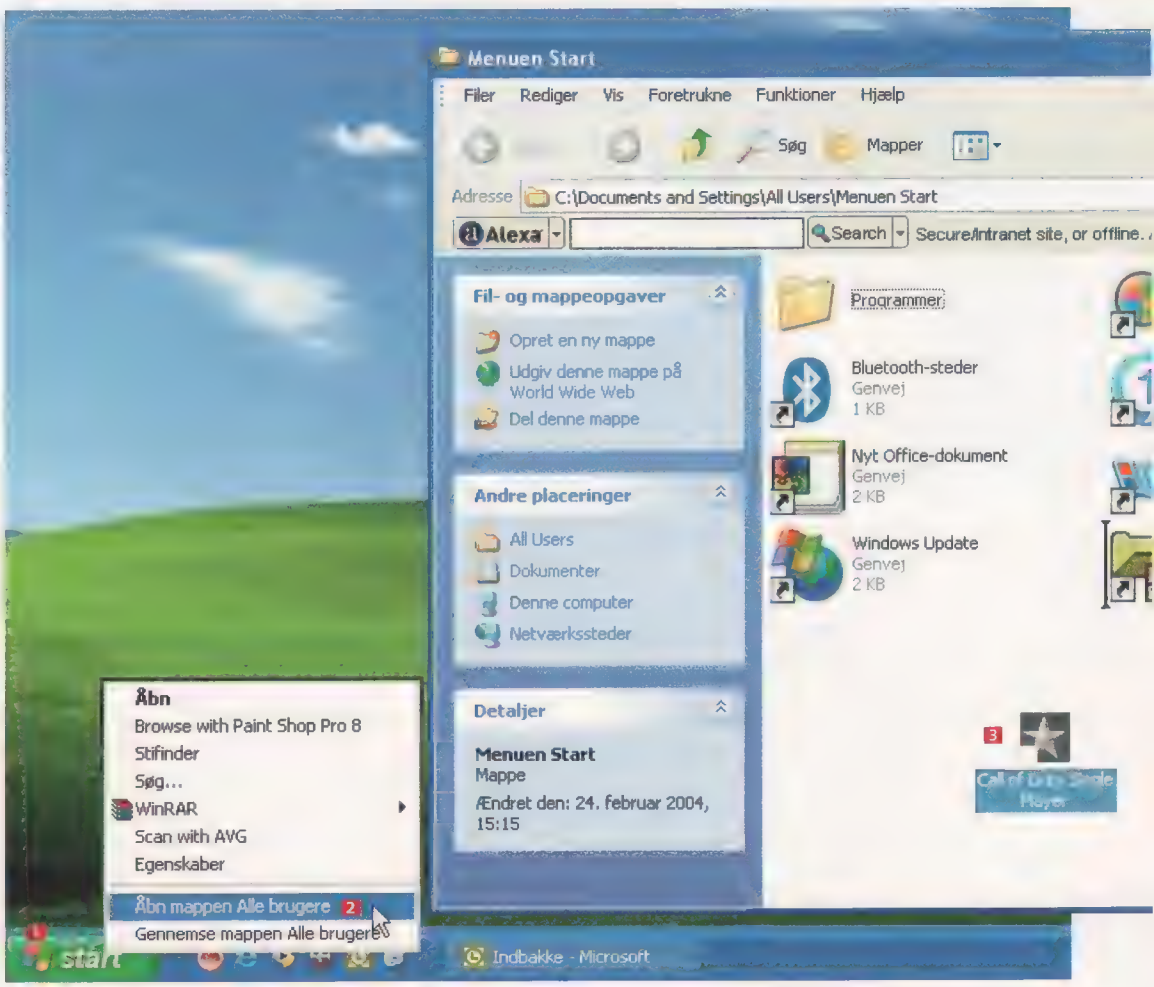
1 Denne gang skal du højreklikke på **Start**-knappen 1. Vælg derefter punktet **Åbn mappen Alle brugere** 2.

2 Nu vises i et mappevindue de genveje, som ligger i *Windows XP*'s Start-menu.

De genveje, du gerne vil have vist i menuen, trækker du blot ned i mappevinduet med musen 3. Du kan selvfølgelig både trække ikoner fra skrivebordet og alle andre steder på harddisken, men du kan også bruge **Ctrl** + **C** for at kopiere og **Ctrl** + **V** for at sætte ind – ligesom når du kopierer filer.

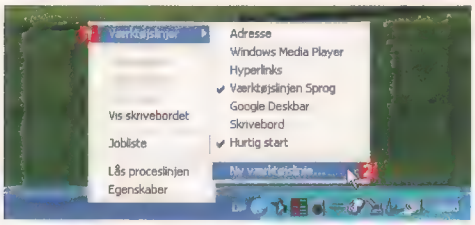


3 Næste gang, du klikker på Start-knappen og derefter **Alle programmer**, kan du se din genvej i toppen af første kolonne 4.

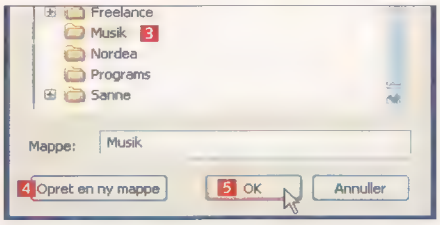


Lav smarte værktøjslinjer på proceslinjen

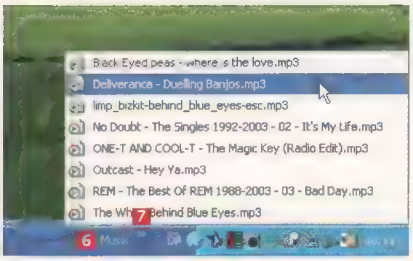
Mapper, med fx musik, dokumenter og billeder, der bliver brugt meget, kan placeres som værktøjslinjer på proceslinjen. Så er de aldrig længere end et museklik væk.



1 Højreklik et tomt sted på proceslinjen, og før musen op til **Værktøjslinjer** 1. Her kan du se de linjer, der er aktive, og du kan vælge eller fravælge nogle af standardværktøjslinjerne. Klik på **Ny værktøjslinje...** 2.



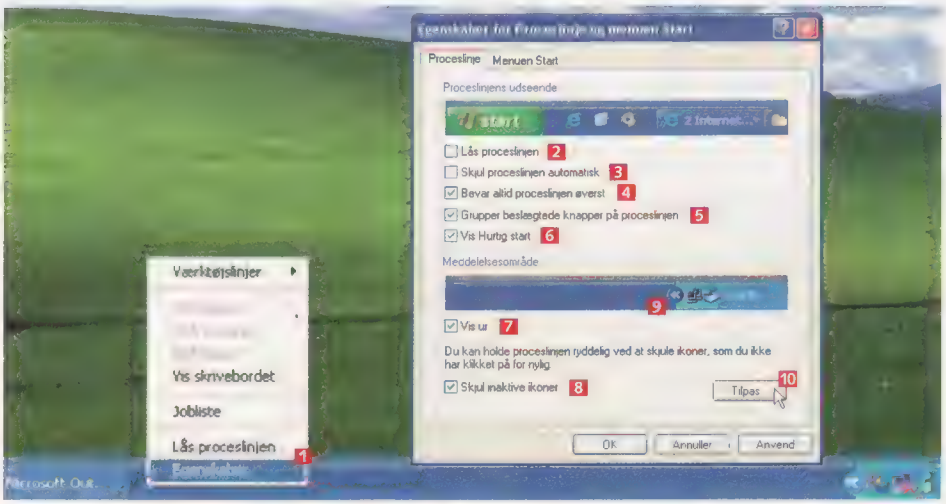
2 Vælg den mappe på din harddisk, du vil bruge som en ny værktøjslinje, fx en mappe med **Musik** 3. Du kan også oprette en ny tom mappe ved at klikke på **Opret en ny mappe** 4. Klik så **OK** 5.



3 Nu har du fået en ny værktøjslinje på proceslinjen med samme navn som den mappe, du valgte i listen – her hedder den **Musik** 6. Når du dobbeltklikker på pilen ved siden af mappenavnet 7, vises indholdet af mappen i et lille vindue over proceslinjen, og nu kan du bare klikke på filen for at starte et musiknummer eller åbne et billede.

Sæt dit præg på proceslinjen

Du kan selv tilpasse, hvordan proceslinjen ser ud og opfører sig, blot ved at lave nogle små finjusteringer. Så får du en proceslinje helt efter dit eget hoved. Nogle justeringer gør pc-livet mere praktisk og effektivt, mens andre er til for forandringens skyld.



1 Først skal du højreklikke et blankt sted på proceslinjen og vælge **Egenskaber** 1. Så ser du det vindue, hvorfra langt de fleste og grundlæggende indstillinger bliver justeret.

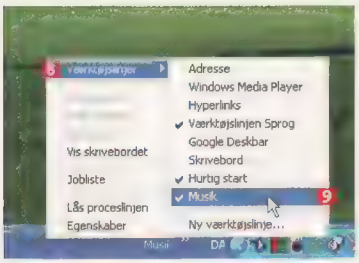
2 **Lås proceslinjen** 2 fjerner de stiplede felter på proceslinjen, så du ikke kan ændre størrelsen på proceslinje og værktøjslinjer. Med et flueben i **Skjul proceslinjen automatisk** 3 forsvinder proceslinjen af sig selv, nogle sekunder efter at du har brugt den. **Bevar altid proceslinjen øverst** 4 får programvinduer til at ligge bag ved proceslinjen.

Med **Grupper beslægtede knapper på proceslinjen** 5 kan du selv vælge, om du fx vil have flere vinduer med *Internet Explorer* eller *Microsoft Word* til at ligge som en enkelt knap på proceslinjen. **Vis Hurtig start** 6 aktiverer værktøjslinjen Hurtig Start på proceslinjen. Værktøjslinjen er standard i *Windows 98* og kan være svær at undvære, når man først har vænnet sig til den. Hvis du er træt af at se på uret til højre på proceslinjen, skal du fjerne fluebenet i **Vis ur** 7. Som standard i *Windows XP* er funktionen **Skjul inaktive ikoner** 8 slået til. Den gør, at ikoner i systembakken ved uret automatisk forsvinder, når de ikke har været brugt et stykke tid. I stedet vises en lille dobbeltpil 9, som du kan klikke på, for at få alle ikoner at se. Du kan dog også selv bestemme, hvilke ikoner der skal skjules eller vises, ved at klikke på **Tilpas...** 10.

3 Nu kan du se samtlige ikoner, som tidligere har været vist i systembakken, og vælge, hvordan et bestemt ikon skal opføre sig. Men husk, at det altid er en nem sag at vende tilbage til standardindstillingerne. Det gøres med et enkelt klik på en knap.

Klik først på det ikon, du vil ændre egenskaberne for, fx ikonet for en ny e-mail-meddelelse 11, og vælg så en handling i rullemenuen til højre 12.

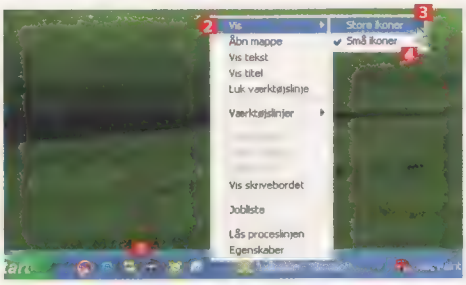
Hvis du vil have, at ikonet altid skal vises, skal du klikke på **Vis altid** 13 og klikke **OK** 14. Fortryder du dine ændringer senere, kan du altid gå tilbage og klikke på **Gendan standardindstillinger** 15.



4 Hvis du senere vil af med værktøjslinjen igen, skal du blot højreklikke et frit sted på proceslinjen, gå op til **Værktøjslinjer** 8 og klikke på den værktøjslinje, du vil af med. Du kan se på fluebenet 9, om værktøjslinjen er slået til eller fra. Et klik fjerner eller tilføjer værktøjslinjen.

Gør værktøjslinjernes ikoner STORE

Det kan være svært at se de små ikoner i værktøjslinjerne på proceslinjen – især hvis flere af dem ligner hinanden. Ikonerne kan dog blive meget større, uden at du mindsker skærmopløsningen.

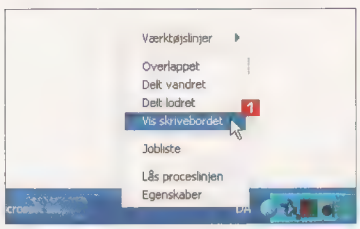


1 Højreklik på den værktøjslinje, du vil gøre større – fx værktøjslinjen **Hurtig Start** 1. Gå op i **Vis** 2, og vælg **Store ikoner** 3.

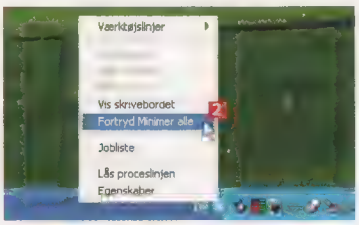
2 Nu vises ikonerne på værktøjslinjen **Hurtig Start** i dobbelt størrelse. Du kan altid gøre dem mindre igen ved at klikke på **Små ikoner** 4 (se forrige skærmskud) i menuen fra før.

Ryd dit skrivebord

Er flere programmer åbne samtidig, og skal du bruge en fil fra skrivebordet, er det besværligt at minimere vinduerne et ad gangen.



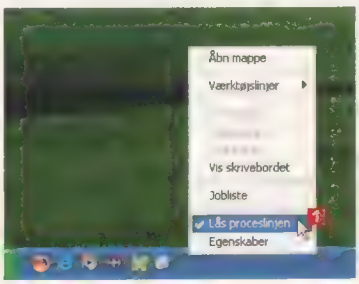
1 Find en tom plads på proceslinjen, og højreklik med musen. Klik nu på **Vis skrivebordet** 1. Alle de åbne vinduer minimeres til proceslinjen, og du kan igen se dit skrivebord.



2 Når du har fundet den fil på skrivebordet, du skulle bruge, vil du sikkert gerne have dine vinduer maksimeret igen. Det nemmeste er at højreklikke på proceslinjen endnu en gang. Vælg nu **Fortryd Minimer alle** 2. Nu er alle vinduer tilbage, hvor de var.

Slip din proceslinje fri

Som standard er proceslinjen i *Windows XP* låst, så du hverken kan tilpasse den, eller værktøjslinjerne på den. Lås den derfor op.

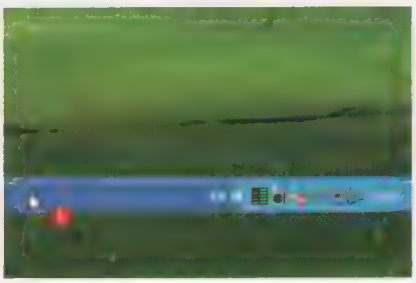


1 Højreklik et frit sted på proceslinjen, og klik bagefter på **Lås proceslinjen** 1, så fluebenet fjernes. Nu har du selv magten.

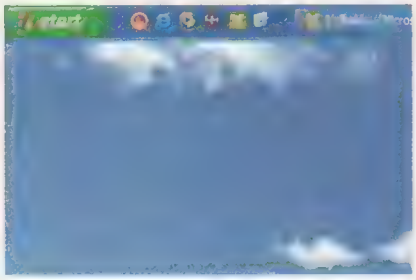
2 Nu markeres afgrænsningerne af felterne på proceslinjen med en stiplet linje 2, og det betyder, at du kan trække i dem. Fremover kan du både tilpasse proceslinjen og værktøjslinjerne i størrelsen. Begrænsningerne for, hvad de kan vise, er nu små.

Flyt proceslinjen – med et enkelt klik

Proceslinjen i Windows hører normalt til i bunden af skrivebordet – sådan har det altid været. Men sådan behøver det ikke være. Flyt proceslinjen lige derhen, du ønsker, fx til toppen af skærmen eller ud i siden af skrivebordet.



1 Først skal du sikre dig, at proceslinjen er låst op, som forklaret tidligere. Tag fat i proceslinjen med musen 1, og træk den til dens nye placering.



2 Var det noget med en proceslinje, der svæver i toppen af skærmen?

3 Du kan også vælge at placere den i siden af skærmen – enten til højre eller til venstre.

DET BETYDER DE MYSTISKE NAVNE:

Freeware Beerware Shareware Buyware Spyware Software

Komputer for alles guide til en verden af programmer og deres sære navne

Når du finder programmer på K-CD'en eller internettet, vil du ofte støde på betegnelser som shareware, freeware og demo. Plus en masse andre betegnelser, der ender på "ware". Vi præsenterer de mest udbredte ware-typer – og de mere specielle.

Det er surt at købe katten i sækken. Især, hvis dyret viser sig at være en skuffelse, når det kommer ud.

Den oplevelse risikerer du at få, hvis du har investeret i et program til din pc uden først at have haft mulighed for at afprøve det. Opfylder programmet ikke dine forventninger, er det bare ærgerligt, pengene er spildt. Men med de forskellige ware-typer, vi beskriver her, kan du altid prøve programmerne uden at skulle have penge op af lommen. Nogle er helt gratis, andre betales med et postkort, og atter andre kan du prøve i 30 dage, før du beslutter dig til at købe dem.

De forskellige ware-typer er opstået som et alternativ til almindelige købeprogrammer, der oftest kræver, at producenten har en effektiv markedsføring og et finmasket distributionssystem, så programmerne kan nå ud i så mange butikker som muligt. Ware-programmerne kan ikke købes i butikker, i stedet distribueres de billigt og effektivt på internettet eller fx på Komputer for alles egen K-CD. Og du kan typisk frit kopiere og videregive programmerne til dine venner og bekendte.

Men det er ikke kun distributionsformen, der adskiller sig fra købeprogrammerne. Der kan være stor forskel på, hvor meget de forskellige ware-typer bruges. De mest udbredte som fx shareware og freeware benyttes af titusinder af programmører. Men der er også folk, der har opfundet deres helt egne ware-typer, hvor de lufter deres humoristiske sans eller giver udtryk for deres holdninger. Der er fx programmører, der forbyder amerikanske myndigheder at bruge deres programmer i protest mod Irak-krigen. Og så er der andre, der gerne vil have betaling i form af chokolade eller en date med din søster. ❑

■ Freeware
Betegnelsen dækker over programmer, som er gratis, men hvor programmøren stadig har rettighederne til programmet. Nørder, der går ind for open source (se andetsteds i denne oversigt), kan ikke lide betegnelsen freeware, fordi de mener, programmerne ikke er frie på samme måde som open source. Alle vi andre ved godt, at det engelske ord free ikke står for fri, men for gratis.

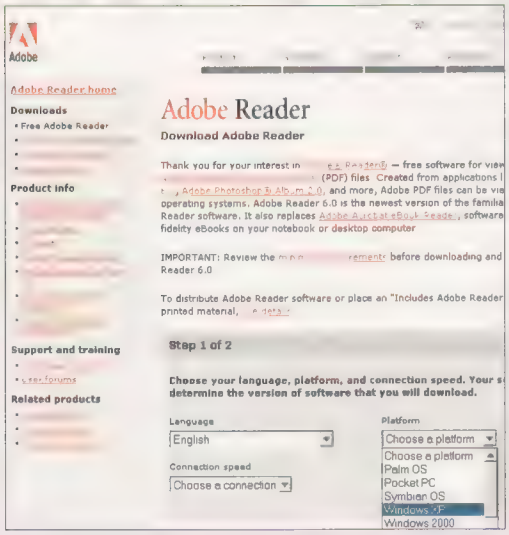
■ Adware
En ware-type, der vinder mere og mere frem i øjeblikket, er adware. Programmet er gratis, mod at du får præsenteret reklamer i en del af programmets vindue. I nogle tilfælde er reklamen knap nok synlig, i andre kan den genere så voldsomt, at det bliver en pine at bruge programmet.

■ Charityware
Nogle programmører vil gerne have dig til at betale for programmet, men de vil ikke selv have pengene. Med charityware opfordres du i stedet til at skænke penge til en velgørende organisation. Det er ofte frivilligt, hvor meget du vil betale og til hvilken organisation, og det er ofte også op til din egen samvittighed, om du overhovedet vil betale.

Af Kim Ludvigsen

Gratis programmer

Programmer, som kan bruges kvit og frit. I nogle tilfælde vil programmøren gerne have betaling, men det er normalt valgfrit.



Gratis programmer kan være lavet af højt specialiserede og meget professionelle udbydere. Adobe Reader er fx et gratis læseprogram til pdf-dokumenter.

Postcardware

Postcardware er en næsten gratis form for freeware.
Programmet er gratis, mod at du sender programmøren et postkort fra dit land eller by, så han kan se, hvor i verden hans program bruges. Der er normalt ingen sanktioner, hvis du ignorerer opfordringen.

Public domain

Det er ikke alle typer programmer, der har et ware-navn.
Betegnelsen public domain bruges ikke så ofte, men var tidligere den mest udbredte programart ved siden af betalingsprogrammerne. Public domain betyder, at programmet er gratis, og at programmøren har afskrevet sin ophavsret, så alle frit kan benytte det og endda ændre programkoden.

Chocolateware

Diana Cassady er glad for chokolade, så i 1995 introducerede hun begrebet chocolateware. Kan du lide hendes programmer, opfordres du til at sende hende lidt chokolade. Men chokolade tåler ikke skiftende temperaturforhold, når den sendes kloden rundt, så den er ofte mindre spændende, når den ankommer hos Diana. Russell Gilbert har derfor lavet sin egen variant. Hvis du sender ham penge, køber han chokolade for dem. Ikke at han selv er glad for chokolade, men konen er.
Og får hun chokolade, får Russel Gilbert lov til at programmere i fred, så han kan opdatere det program, du har betalt med chokoladepengene.
www.vivaladata.com/chocolate.html

Careware

Paul Lutus vil gøre dig mere glad. Bruger du hans programmer, skal du holde op med at brokke dig over, hvor hårdt du har det. I en time, en dag eller en uge, det er op til dig selv. I stedet skal du sætte pris på de ting, du har, fordi der er mange, som har meget mindre.

Beerware

Beerware betales med øl. Møder du programmøren, skal du byde ham på en øl, eller du kan sende en af dine lokale øl hjem til ham. Men det kniber vist med betalingsmoralen. Dave O'Brien har erkendt problemet, så han forlanger i stedet, at du selv drikker en øl, hvis du bruger hans programmer.
www.elksoft.de/ProgRunner/Beerware/beerware.html

Open source

Open source var egentlig en noget marginaliseret programform, hvor brugeren ikke kun fik adgang til selve programmet, men også til dets underliggende kildekode. Med kildekoden i hånden kunne en programmør lave ændringer i programmet samt fjerne eller tilføje funktioner.
Men så valgte den finske programmør Linus Torvalds at lave sit styresystem Linux som open source, og i de senere år er open source blevet mere og mere populært – især til Linuxprogrammer.
Open source er dog ikke ensbetydende med, at programmerne er gratis, og betyder heller ikke nødvendigvis, at programmøren har afskrevet sin ophavsret.

Peaceware

Betal programmet med dit eget lille bidrag til en bedre verden. Guy Tavor beder dig donere penge til eller blive medlem af en organisation, der arbejder for antiracisme, menneskerettigheder eller fred.
www.geocities.com/SiliconValley/Haven/6105/popcheck/popcheck.html

Donationware

Donationware er en slags sammenblanding af shareware og freeware. Du kan bruge programmet uden at betale, men du opfordres til at donere et beløb til programmøren, så han føler sig mere motiveret til at videreudvikle programmet. Du bestemmer typisk selv, hvor meget og hvor ofte du vil donere. Det lyder som en usikker forretning, men der findes talrige eksempler på, at det har givet programmøren en ganske pæn indtægt.

Sisterware

Carmelo Faraci har åbenbart ikke nemt ved at skaffe sig dates, for hvis du vil bruge hans program, skal han til gengæld have en tur i byen med din søster. Det har åbenbart indtil videre ikke skaffet Carmelo en ny kæreste, men til gengæld resulteret i en masse morsomme mails, som du kan læse på hans hjemmeside. Han har fået tilbud om kusiner fra søsterløse brugere, og såmænd også om et par brødre.
http://spazioinwind.libero.it/unforgiven

På K-CD'en og i bladet vil programmer af ovenstående typer være markeret sådan.

Prøveprogrammer

**Programmer, som du kan afprøve, før du køber dem.
De er ofte begrænset i funktionalitet eller af en prøveperiode.**

Demoware

Demoprogrammer svarer lidt til funktionsbegrænsede sharewareprogrammer (se næste afsnit). Dog er funktionerne oftest mere begrænsede end i shareware, og et demoprogram skal ikke registreres. Du skal i stedet normalt købe den fulde udgave i en butik eller via internettet. Til gengæld får du så programmet på en cd i en æske med et flot billede på. Især pc-spil laves ofte i demoversioner, hvor du typisk kan afprøve nogle få baner af spillet, inden du eventuelt køber det.

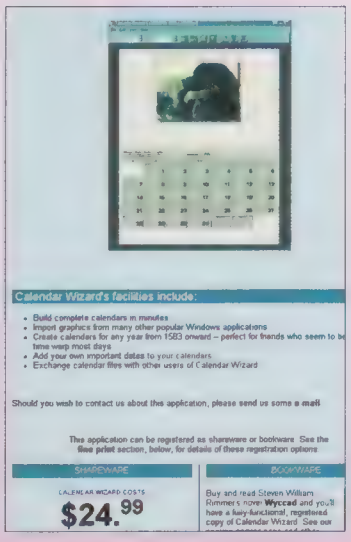
Firmaet Xara tilbyder 15 dages gratis prøvetid på diverse programmer, men har samtidig begrænset funktionaliteten. Demoversionen kan hentes og betales via internettet.

Shareware

Ideen om shareware bygger ganske enkelt på, at du kan afprøve programmerne, inden du køber dem. Købet foregår typisk elektronisk, hvor du efter betalingen modtager en registreringskode, der kan fjerne eventuelle begrænsninger på programmet.
Der er ret stor forskel på, hvordan programmører tilbyder deres shareware. Nogle programmer kan afprøves i en periode på for eksempel 30 dage, hvorefter det slet og ret holder op med at virke. I andre tilfælde er det kun nogle funktioner, der holder op med at være tilgængelige, og i atter andre tilfælde fungerer programmet i uindskrænket omfang, selv om prøvetiden er udløbet. Andre programmører benytter sig ikke af en tidsbegrænsning, men har måske lavet generelle begrænsninger i programmets funktioner. Programmet kan dermed bruges i ubegrænset tid, men du får først adgang til alle funktioner, når du registrerer og betaler. Der findes også shareware, som er gratis til privat brug, mens virksomheder og institutioner skal registrere og betale for programmet. Sharewareprogrammer er typisk billigere end tilsvarende købeprogrammer, og så gælder registreringen i de fleste tilfælde også som betaling for en eller flere efterfølgende versioner af programmet.

Bookware

Du kan også betale et program, samtidig med at du bliver litterært stimuleret. Vil du bruge programmet Calendar Wizard, kan du vælge mellem at registrere det som almindelig shareware for 25 dollars, eller du kan købe og læse Steven William Rimmers fantasyroman Wyccad, den koster kun 10 dollars. Så vidt redaktionen er orienteret, foreligger værket dog kun i den engelsksprogede originalversion.
www.mindworkshop.com/alchemy/calwiz.html



Et særpræget forslag til betaling for et pc-program. Køb en roman, og få programmet gratis oveni.

På K-CD'en og i bladet vil programmer af ovenstående typer være markeret sådan.

Købeprogrammer

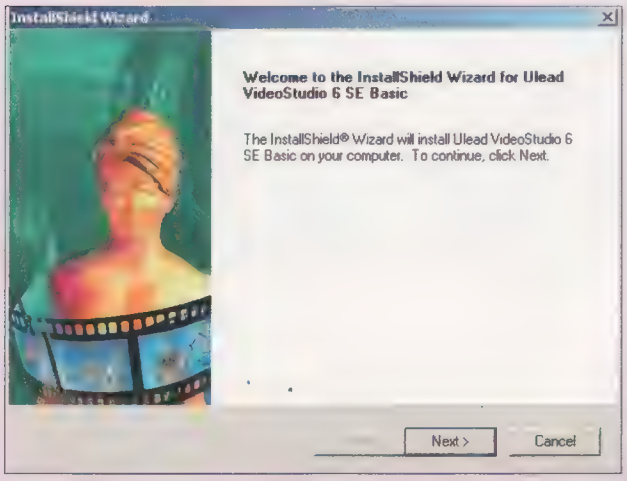
Programmer, der sælges uden begrænsninger i funktionerne – og deres halvsøskende

Buyware

Betegnelsen buyware er egentlig et kælenavn for almindelige købeprogrammer. Udtrykket er opstået efter fremkomsten af begreberne shareware og freeware. Det gør det lidt nemmere at hitte rede i, når man har ensartede betegnelser og fx kan sige: "Det er ikke shareware, det er buyware." Når vi har den slags programmer på K-CD'en, og i bladet bruger vi normalt betegnelsen "Fuldt program".

SE

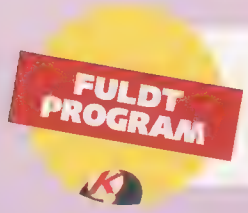
Nogle producenter laver specielle markeds-. føringsudgaver af deres programmer, fx til distribution på K-CD'en. Det er typisk gratis programmer med lidt færre funktioner end producentens købeprogrammer. Mens lightprogrammer ofte har det samme udseende som den fulde version af programmet, så kan SE-programmer have fået ændret brugerfladen, så den afspejler, at der er færre funktioner.



Bortset fra de to bogstaver "SE", som står for "Special Edition", er der ingen forskel ved installationen af denne udgave.

Light

Lightprogrammer er en programtype i familie med Special Editions (SE). Programmet kan bruges frit uden tidsbegrænsning, til gengæld savner det nogle af funktionerne i den købte udgave af programmet. Har du ikke brug for de ekstra funktioner, får du altså et helt gratis program.



På K-CD'en og i bladet vil programmer af ovenstående typer være markeret sådan.

Piratkopier og de grå zoner

Programmer, som du aldrig finder på K-CD'en! Enten fordi de er ulovlige, eller fordi de generer brugerne voldsomt.

Warez

Det er piratkopisternes betegnelse for ulovlige udgaver af shareware eller købeprogrammer, hvor registreringskoden er brudt, så programmet frit kan bruges. Hold fingrene fra den slags. Ikke kun fordi det er tyveri, men også for din egen sikkerheds skyld. Du ved aldrig, om du får en virus eller ufrivilligt kommer til at lukke hackere ind på din pc, når du henter og installerer de såkaldte warez.

Abandonware

Piratkopier. Begrebet abandonware bruges om kommercielle programmer – oftest spil – der ikke længere kan købes. Måske har producenten lukket eller blot mistet interessen for programmet. Hjemmesider med abandonware påstår ofte, at det er lovligt at kopiere programmerne, fordi de ikke længere er til salg på markedet. Det er bare ikke rigtigt.

Vaporware

Vaporware er programmer, der bliver forsinket igen og igen, eller som aldrig har eksisteret på andet end en pressemeddelelse. Nogle gange skyldes vaporware, at et softwarefirma har undervurderet problemerne med at lave det pågældende program. Andre gange bruges vaporware bevidst for at forhindre kunderne i at købe konkurrenternes programmer.

Spyware

Nogle reklamebetalte programmer indsamler oplysninger og kaldes derfor for spyware. Oplysningerne sendes tilbage til programmøren eller det firma, der leverer reklamerne. Der kan være stor forskel på, hvilke oplysninger de forskellige programmer indsamler, og i mange tilfælde er det nok en overdrivelse at kalde dem for spyware. Langt de fleste holder blot øje med de reklamer, du præsenteres for, så du ikke hele tiden får vist den samme. Der findes dog også deciderede spionprogrammer, der indsamler oplysninger om de hjemmesider, du besøger. Det skal dog siges, at programmerne ikke kan se dit navn og din adresse, medmindre du selv oplyser det.

Crippleware

Crippleware er en forkrøblet udgave af shareware. Et program er crippleware, hvis det har så mange begrænsninger, at det stort set er ubrugeligt, medmindre man køber det. Det kan fx være et billedbehandlingsprogram, der placerer et reklamevandmærke på alle billeder, eller et program, der kun kan afprøves i ganske få dage. Du vil aldrig finde crippleware på K-CD'en.

PIRATKOPIERING AF FILM OG MUSIK:

På vej mod det store delesamfund

Fildeling er navnet på det fænomen, som folk med hang til dramatik har døbt "den nye digitale revolution". Tag med til det illegale byttesamfund, der har ramt underholdningsindustrien rent på pengepungen.

Da *Ringenes Herre* havde biografpremiere, var der mange, som ikke behøvede købe billet. De havde nemlig allerede set den. Nye værker fra filmens verden cirkulerer lystigt på www, før de har fået officiel premiere. Ofte lagt på nettet af filmbranchens egne folk. Måske står en sur runner eller en forsmået tekniker bag. Under alle omstændigheder er det et fænomen, filmbranchen må forholde sig til. Nøjagtig som da videobåndet først kom frem. Dengang blev underholdningsindustrien ramt af panik. Ingen ville længere gå i bio-

Af Karsten Bengtsson. Foto: All Over/Alex Wong

grafen for at se film, troede mange. Publikum ville se dem derhjemme.

Det gik som bekendt anderledes. Trods Hollywoods modstand blev videobånd gjort lovlige – og er i dag den største indtægtskilde for filmindustrien. Og biograferne lever stadig i bedste velgående.

Underholdningsindustrien omkring Hollywood i USA har altid haft et forskrækket og konservativt syn på ny teknologi. Man ved, hvad man har – og frygter det nye.

Den holdning har underholdningsindustrien på alle måder bevaret, når det gælder begrebet fildeling og hele den digitale revolution, som har sendt industrien på dens nok mest alvorlige rutsjebanetur.

Musikindustriens interesseorganisation i USA, The Recording Industry Association of America (RIAA), fór således hårdt frem og truede med bål og brand. Og det gjaldt såvel fildelingsportaler, der havde specialiseret sig i musik på nettet, som de enkelte brugere, der kvit og frit nedtager copyright-beskyttet musik.

Musikindustriens konstante strøm af retssager, fx mod online-byttecentralen Napster var med til at slå den ihjel – et par gange.

Men Napster er nu genopstået fra de døde – og forsøger sig i dag som en legal byttecentral, der svarer enhver sit. Det har fået musikindustrien til at vende kampvognene mod de fortsat eksisterende "ulovlige" byttecentraler som HackSter, MyNapster, iNapster, BeNapster, Macster, Gnapster, Snap, Webnap, Gnotella og MyGnut for blot at nævne et par stykker af de mere populære.

Musikindustrien anlægger grundløse sager

Forbrugerne har længe ønsket billigere musik, der legalt kan nedtages fra internettet. Men musikindustrien i USA har stort set ignoreret ▶

... andre henter den ulovligt på nettet

Dette syn bliver mere og mere almindeligt. Efterhånden som hurtige bredbåndsforbindelser gør det overskueligt og hurtigt at nedtage film, er helt nye biograffilm ikke længere forbeholdt produktionsselskaber, distributører og betalende biografgæster.

Den unge Shawn Fanning (herover) lærte nogle kneb hos "cyber hang-outs", som morede sig med at trænge ind i virksomheders computernetværk og udvikle "wardialers" – koder, der bombarderede Unix-baserede computere i et forsøg på at finde åbne modemlinjer. Shawns cybernavn var Napster, der stammede fra hans lokale baseballverden. Og det var dette småkriminelle undergrundsmiljø, der udviklede den teknologi, som Napster senere benyttede sig af – og som i form af fildeling skulle komme til at ryste den amerikanske underholdningsindustri.

▶ dette ønske og svaret igen med en stribe retssager mod de brugere, som henter musik via internettet.

En af dem, der er blevet retsforfulgt af RIAA, er den 64-årige skulptør Sarah Ward.

I et brev fra RIAA beskylder man den pæne ældre dame for at have nedtaget tusindvis af ophavsretligt beskyttede sange via undergrundsportalen Kazaa. Fru Ward er dog noget forvirret over beskyldningen. Hun siger, at hun har meget lidt forstand på sin computer og kun bruger den til at sende e-mails fra.

Fru Ward er blot en af de 261 internetbrugere, som RIAA har sagsøgt i løbet af de sidste par måneder. Blandt de anklagede er også en 14-årig pige fra Californien.

For organisationer, der arbejder for beskyttelse af privatlivets fred i USA, viser retssagerne, hvor tilfældigt RIAA arbejder. The Electronic Frontier Foundation, der har hovedsæde i San Francisco, fremfører således, at RIAA skyder med spredehagl og rammer alt for bredt. I fru Wards tilfælde viste det sig fx, at hendes computer – en ældre Macintosh – ikke var i stand til at køre det program, der gør det muligt at bytte musikfiler hos Kazaa.

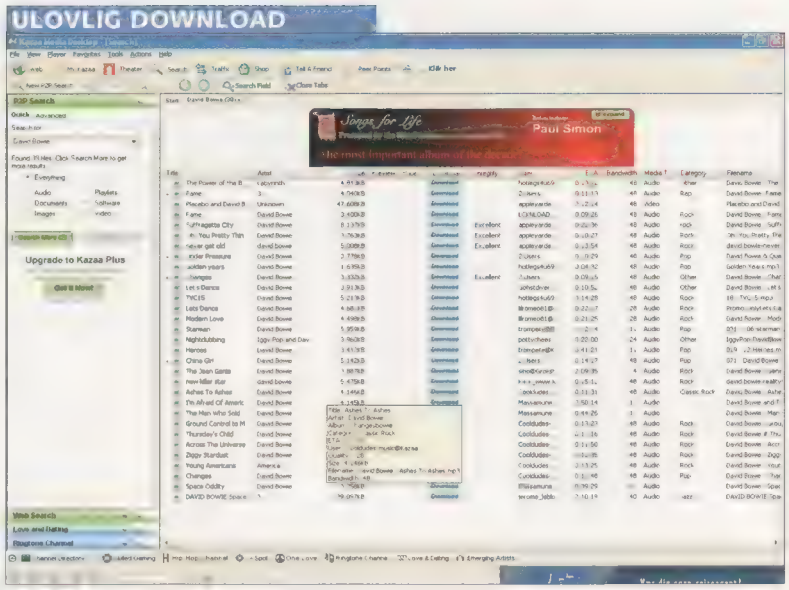
I anklageskriftet hed det, at hun har udvekslet musiknumre af hiphoppere som Snoop Dogg. Men fru Ward bedyrer, at hun på ingen måde er fan af Snoop Dogg eller andre hiphopkunstnere, men helst hører ældre irske folkesange indspillet på grammofonplader.

Brugere af portaler som Kazaa flygter i tusindvis

Ifølge Mike Godwin fra organisationen Public Knowledge er det helt bevidst, at musikindustrien sagsøger folk i alle aldersgrupper.

"Hvis de kun retsforfølger hardcore hackertyper, der kalder sig 'Tattoo Guy' og sælger piratkopier, vil ingen almindelige mennesker føle, at de også kan komme i skudlinjen," siger Godwin.

Musikindustrien benægter det ikke. "Fildeling af ophavsretligt beskyttet musik er ulovligt, og det er rigtigt, at vi kaster et finmasket net ud," siger Amy Weiss fra RIAA.



Kazaa tog over, da Napster blev tvunget til at lukke. Fildelingstjenesten er med sine mere end 10 mio. brugere i dag verdens mest udbredte og populære. Det skyldes, at den er nem og pædagogisk at gå til – og i modsætning til fordommene behøver du ikke være nørd for at gå ind og downloade den musik, du er interesseret i. Kazaa har imidlertid oplevet flere tilbageslag på det seneste. Tjenesten kan melde om en 40-procents nedgang fra 2003 til 2004.

Strategien synes at virke. Brugere af alternative delingsportaler som Kazaa flygter i tusindvis. Kazaa kan således melde om en 40-procents nedgang siden foråret 2003, da RIAA først begyndte at retsforfølge en række studerende ved amerikanske universiteter. Kazaa havde 17,4 mio. individuelle brugere i marts, men kun 10,4 mio. i august samme år.

Peter Gabriel og David Bowie vil gå andre veje

Mange eksperter mener, at industrien får svært ved at stoppe fildeling via nettet. Mere end 230 mio. brugere har nedtaget den software, der gør det muligt at anvende Kazaa, og det er dermed den mest populære software distribueret via internettet.

"Hvis det teknisk er muligt at bytte musikfiler via internettet, så vil det også finde sted," fastslår således Daniel Weitzner fra The World Wide Web Consortium.

En af musikindustriens største kritikere er fremtidsforskeren Peter Schwartz fra konsulentfirmaet Global Business Network (GBN), som blandt andet har musikeren Peter Gabriel tilknyttet.

"I fremtiden vil forbrugerne købe musik som en online-service"

Peter Schwartz, Global Business Network

"En af vores første store kunder var telefonselskabet AT&T," husker Peter Schwartz. "Det var i 1998. Vi diskuterede forskellige former for intellektuel ejendomsret i den digitale økonomi. En af cheferne fra AT&T vendte sig mod Peter Gabriel og spurgte ham om hans syn på den sag. Peter Gabriel svarede, at det er umuligt at stoppe ulovlig kopiering af digital musik. 'Men, fortsatte han, hvis nogen sælger piratkopier af min musik i Indien, så lærer inderne min musik at kende. Og når jeg giver koncert i Indien, kommer der hundrede tusinde tilhørere og køber en koncertbillet. På den måde bliver jeg alligevel betalt'."

Også sangeren David Bowie, der nok ikke behøver nærmere præsentation, er af samme opfattelse:

"Jeg er fuldt ud klar over, at ophavsretten ikke vil eksistere om 10 år. Retten til alle former for intellektuelle produkter vil få en på hatten. Musikere må i fremtiden betragte sange som gratis omdelt reklame og leve af koncertindtægter," siger Bowie til The New York Times.

"Musikindustrien tror, at den sande værdi ligger i det fysiske produkt – ikke i musikken. Men i fremtiden vil forbrugerne købe musik som en online-service," siger Peter Schwarz fra GBN.

"Hele processen med at pakke varen ind, sende den til forhandlerne og så videre – alt det er totalt

Foto: All Over/Alex Wong

Apples iTunes MusicStore er en online musikbutik, hvor du helt efter bogen kan købe din musik. Der er til dato solgt mere end 30 mio. sange, og iTunes' succes synes sikret, da musikbutikken nu også er tilgængelig fra Windows-platforme. Inden for de første fire dage nedtog mere end en mio. pc-brugere den software, der anvendes til at købe musik via iTunes. Apple har også fået fjernet flere af musikindustriens begrænsninger af lovlig download.

overflødigt. Hvis du vil købe en plade med Backstreet Boys, går du til en webside og downloader musikken til et digitalt apparat. For denne service betaler man et beløb. Det fysiske produkt vil forsvinde. Det er udviklingen.

Men musikindustrien er lige så dumme, som filmindustrien var, da videomaskinen blev introduceret. I dag tjener filmindustrien de fleste penge på at sælge video- og dvd-film.

Forhandlinger fjernede begrænsning af download

Fremtidsforskeren Peter Schwartz synes at få ret. Mens salget af fysiske cd'er falder, stiger nedtagningen af lovlig musik via den række af nye musikportaler, som alle har indgået aftaler med musikindustrien.

Den øgede interesse for musik via nettet viser sig også gennem et stigende salg af MP3-afspillere. Sidste år blev der i alt solgt 3,5 millioner afspillere, og dette salg forventes, ifølge analyseinstituttet Jupiter Research, at være steget med mindst 50 pct. ved udgangen af 2004.

Denne udvikling har fået en række af de største navne inden for high-tech-industrien til at oprette online musikbutikker.

Størst interesse synes der dog at samle sig omkring Apple Computers lancering af musikbutikken iTunes på nettet, som nu også er tilgængelig fra Windows-platforme. Inden for de første fire dage nedtog mere end en mio. pc-brugere den software, der anvendes til at købe musik via iTunes, der til dato har solgt mere end 30 mio. sange.

iTunes' succes har flere årsager. Dels er dets interface simpelt, pædagogisk og brugervenligt. Dels er dets prispolitik enkel og lige ud ad landevejen. 99 cent (ca. 6,50 kroner) for et enkelt nummer og 9,99 dollars (ca. 65 kroner) for en hel cd.

Desuden er det lykkedes Apple gennem forhandlinger med musikindustrien at fjerne mange af de begrænsninger, der tidligere var gældende for lovligt nedtaget musik. Hos iTunes kan man således kopiere de enkelte sange, så mange gange man lyster – og til forskellige apparater – så længe det ikke sker i kommercielt øjemed.

Konkurrencen bliver hård, når giganterne blander sig

Dertil kommer at Apple netop har lanceret en ny, visitkort-lille iPod, der kan rumme op mod 1000 sange, samt indgået et samarbejde med Hewlett-Packard, der vil installere iTunes på alle deres nye pc'er.

Men konkurrencen om at dominere markedet for lovlig nedtagning af musik via internettet bliver hård.

iTunes møder ikke blot konkurrence fra Napster 2 og RealNetworks Rhapsody, men også fra giganter som Microsoft, Sony og telefongiganten AT&T. Der er altså stor fokus på den måde, folk forbruger diverse underholdningsprodukter på.

Og salg af musik og MP3-afspillere er det første skridt ad denne fremtidens vej.

"I fremtiden må musikere betragte sange som gratis omdelt reklame og i stedet leve af koncertindtægter."

David Bowie, kendt sanger

"Hvis nogen sælger piratkopier af min musik i Indien, så lærer inderne min musik at kende. Og når jeg giver koncert i Indien, kommer der hundrede tusinde tilhørere og køber en koncertbillet. På den måde bliver jeg alligevel betalt."

Peter Gabriel, også kendt sanger

"Det er helt bevidst, at musikindustrien sagsøger folk i alle aldersgrupper."

Mike Godwin, Public Knowledge

"Hvis det er teknisk muligt at bytte musikfiler via internettet, så vil det også finde sted."

Daniel Weitzner, The World Wide Web Consortium

OPDATER ADRESSER I OUTLOOK EXPRESS AUTOMATISK:

Hold kontakten med vennerne

Det kan være svært at holde rede på vennernes adresser og telefonnumre. Plaxo tilføjer funktioner i Outlook Express og holder adressebogen opdateret.

Livet er svært, både i den virkelige og den virtuelle verden. Postadresser, mailadresser og telefonnumre kan være svære at holde styr på, når omgangskredsen ændrer dem.

Gratisprogrammet *Plaxo*, som du finder på *K-CD 11*, er en digital sekretær, der holder styr på dine kontaktoplysninger. *Plaxo* tilføjer funktioner i dit e-mail-program – *Microsoft Outlook* eller *Outlook Express*.

Når du har installeret *Plaxo*, starter en guide, som automatisk finder alle e-mail-adresser i *Outlook Express*' kontaktbog. Den kan endda gennemse alle eksisterende meddelelser for mailadresser. Derefter indtaster du dine egne kontaktoplysninger, og nu kan *Plaxo* sende en mail med opdaterede oplysninger til alle i kontaktbogen. Mailen har et link til *Plaxos* hjemmeside, hvor modtagerne kan indtaste egne kontaktoplysninger. Herefter kører det hele automatisk. Din adressebog opdateres, hver gang nogle af dine Plaxo-kontakter ændrer oplysninger.

Det er lettest, hvis dine kontakter installerer *Plaxo*, så slipper du nemlig for med jævne mellemrum at maile opfordringer om at opdatere kontaktoplysningerne – i stedet foregår alt automatisk med *Plaxo*.

Programmet bør bruges med omtanke. Send kun opfordringer ud, hvis du har en grund til det. Det kan virke meget irriterende at få opdateringsopfordringer hver eller hver anden uge uopfordret.

Ønsker du på et tidspunkt at fjerne *Plaxo* igen, må *Outlook Express* ikke samtidig være åbent. Ellers kan du ikke afinstallere *Plaxo*. ■

Af Henning Rasmussen

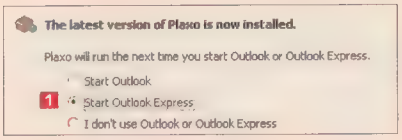
Sikkerheden er i orden

Alle oplysninger, du indtaster i kartoteket, bliver sendt til en central adressedatabase hos *Plaxo*. Kommunikationen med serveren er krypteret og har opnået certificering fra de respekterede og meget udbredte TRUSTe- og Verisign-mærker. *Plaxo* garanterer, at de ikke videresælger nogen oplysninger fra kartotekerne.

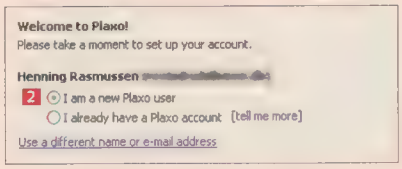
Sådan installerer du Plaxo

Du finder *Plaxo* på dette nummers *K-CD 11*, installér det herfra. Installationen kræver, at din internetforbindelse er tændt.

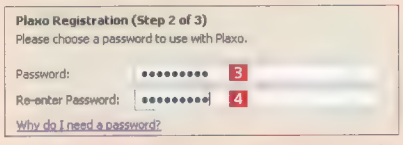
1 *Plaxo* understøtter både *Microsoft Outlook* og *Outlook Express*. Sæt markering i boksen **Start Outlook Express** 1, hvis du bruger det program, som er standard i *Windows XP*. Klik så **Continue** for at fortsætte.



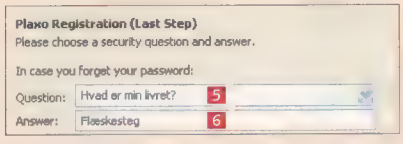
2 *Plaxo* åbner *Outlook Express* og fortsætter indstillingsguiden. Du skal fortælle, om du er ny bruger af *Plaxo* eller har en eksisterende konto. Er det første gang, du bruger programmet, så sæt en markering i **I am a new Plaxo user** 2, og klik **Continue**.



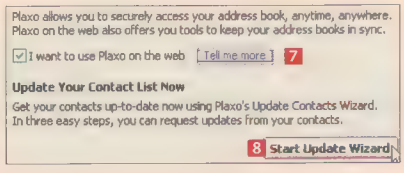
3 Vælg et kodeord på mindst seks tegn. Kodeordet bruges til at få adgang til *Plaxos* hjemmeside, hvor du kan ændre i dine kontaktoplysninger. Koden kan også bruges, hvis du anvender din *Plaxo*-konto på flere computere – fx hjemme og på arbejde. Skriv kodeordet i **Password** 3 og en gang til i **Re-enter Password** 4. Når du er færdig, klik så **Next**.



4 Er du bange for at glemme dit kodeord, kan du indtaste et hemmeligt spørgsmål i boksen **Question** 5. Skriv (og husk) svaret i **Answer** 6. Klik herefter **Done**.



5 Nu er *Plaxo* indstillet, men før guiden lukkes, skal du beslutte, om du vil have adgang til din adressebog, uanset hvilken pc med netadgang du er ved. Sæt flueben i **I want to use Plaxo on the web** 7, og klik så **Start Update Wizard** 8 for at gå i gang med *Plaxo*.

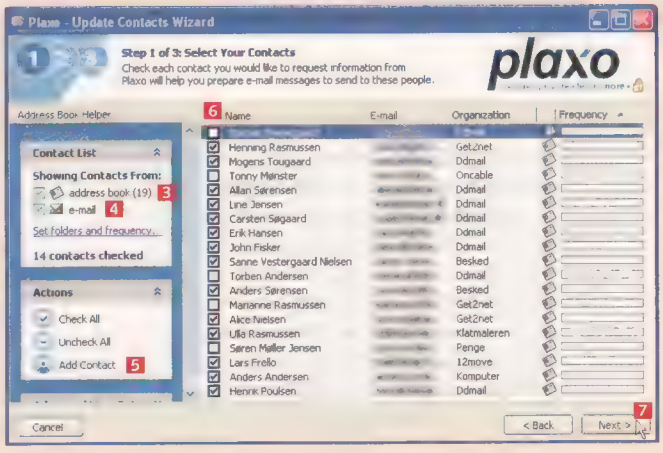


Kort efter at du har installeret *Plaxo* og indtastet din e-mail-adresse, modtager du en e-mail fra *Plaxo* med et link, du skal klikke på for at fuldføre registreringen. Herefter får du en velkomstmail fra *Plaxo* med de kontaktoplysninger, du indtastede under installationen, og er klar til at bruge programmet.

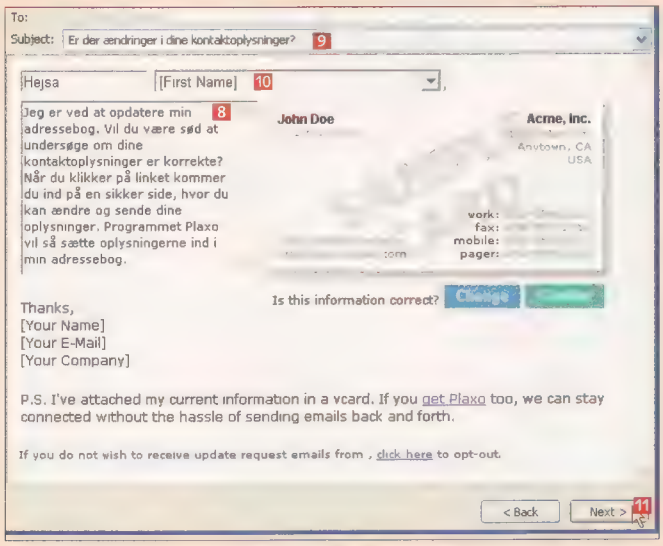
Opret adressekartotek i Plaxo

Du skal selv fortælle *Plaxo*, hvilke adresser du vil have opdateret information om. Det foregår via programmets smarte guide.

1 I *Plaxos* indstillingsguide vælges, hvilke kontakter du vil opdateres med, og om dine kontaktoplysninger skal sendes til dem. Ønsker du det, markér så **Get updated information from your contacts and send your own** 1. Hvis du kun vil sende egne kontaktoplysninger, men ikke vil opdateres med dine kontakters, markér **Only send your contact information to your contacts**. Når du har foretaget dit valg, skal du klikke **Next** 2.



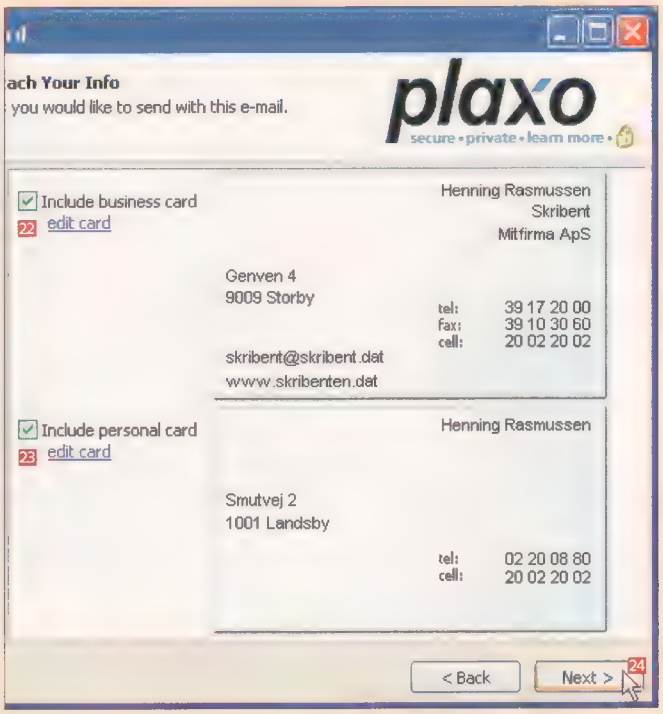
2 På næste trin i guiden præsenterer *Plaxo* dig for en liste over de adresser, den har fundet i adressebogen 3 og i dine sendte og modtagne mails 4, da den gennemsøgte mapperne i *Outlook* og *Outlook Express* efter mulige kontakter. Hvis du vil tilføje en adresse manuelt, skal du klikke på **Add Contact** 5. I det store felt kan du med flueben markere, hvilke adresser du vil have opdateret 6. Klik **Next** 7 for at fortsætte.



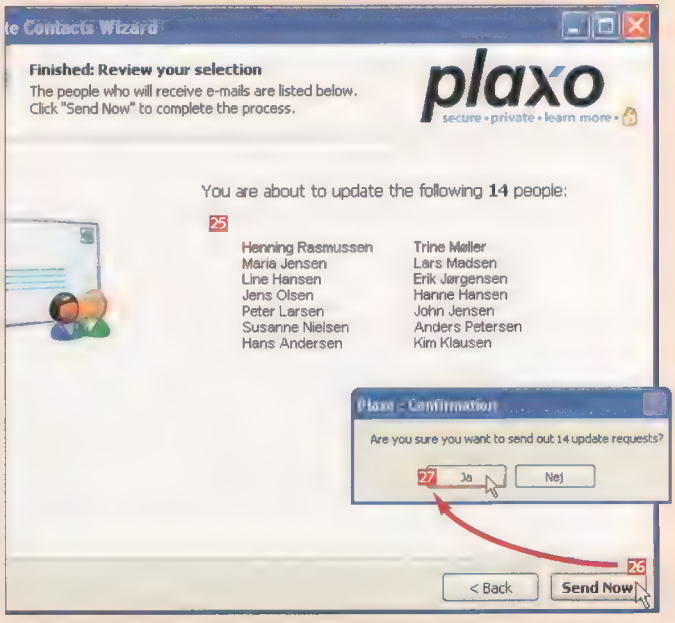
3 *Plaxo* sender dine kontakter en mail, der anmoder dem om at opdatere kontaktoplysningerne. I det store tekstfelt 8 kan du selv forfatte teksten i mailen. Du kan fx fortælle vennerne, at de skal klikke på linket i e-mailen. Så kommer de ind på en side, hvor de kan indtaste deres opdaterede kontaktoplysninger, som derefter mailes til dig. Eller du kan opfordre dem til selv at installere *Plaxo*, så I ikke skal maile hinanden, når kontaktoplysningerne ændres. I tekstfeltet ved **Subject** 9 skrives mailens emne, og i rullemenuen nedenunder vælges, om modtagerens fulde navn, efternavn eller fornavn skal vises. Her er valgt **[First Name]** 10, og det betyder, at der i e-mailens første linje vil stå **Hejsa Poul**, hvis modtageren hedder Poul. Klik nu **Next** 11, så du kan ændre dine egne kontaktoplysninger.

4 *Plaxo* opretter dine oplysninger som visitkort. Du kan oprette et visitkort til arbejde og et til private oplysninger. Vi viser dig kun, hvordan du opretter det private:

5 I **Name** 12 skriver du dit navn, i **Home Address** 13 din adresse, og i **E-mail Address** 14 din e-mail-adresse. Hvis du er træt af, at din familie glemmer din fødselsdag, indtast den i **Birthday** 15, og vælg måned i rullemenuen nedenunder 16. Dit private telefonnummer indtastes i **Home Phone** 17, mens mobilnummeret skrives i feltet **Mobile (Personal)** 18. Skriv din hjemmesideadresse i **Web Page** 19. Hvis alle, der kender din e-mail-adresse, skal kunne se dit private visitkort, sætter du flueben i **Allow people who ...** 20. Klik **Next** 21 igen.



6 Nu vises de to visitkort, og *Plaxo* spørger, hvilket kort du vil sende ud til dine kontakter. Hvis du vil sende kortet med oplysningerne til dit arbejde, skal du markere **Include business card** 22, og vil du sende det private kort, er det **Include personal card** 23. Markerer du begge steder, bliver begge kort sendt med mailen. Klik **Next** 24.



7 Endelig er *Plaxo* klar til at sende dine opdaterede kontaktoplysninger ud. Kontrollér, at du vil sende oplysningerne til de personer, der vises i hovedvinduet 25. Klik så **Send Now** 26. *Plaxo* spørger, om du er sikker på, at du vil sende mailen ud, og det svarer du **Ja** 27 til. Nu vil personerne modtage en mail med dine kontaktoplysninger. Når du fremover ændrer dine oplysninger, fx nyt telefonnummer, får vennerne automatisk besked. Samtidig beder mailen vennerne om at indtaste deres egne kontaktoplysninger på *Plaxos* hjemmeside, og den information ryger så tilbage til dig, så du får opdateret alles kontaktoplysninger.

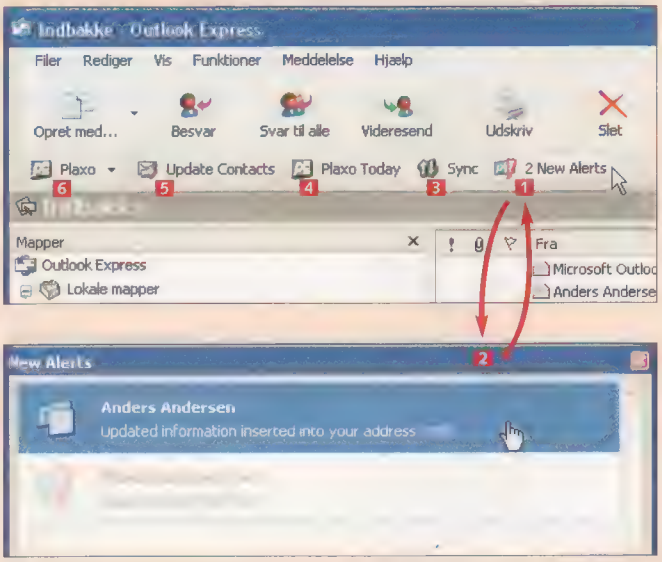
Styr Plaxo fra Outlook Express med fire knapper

Når du har installeret *Plaxo*, bliver *Outlook Express* udvidet med en ny værktøjslinje. Det sikrer dig hurtig og nem adgang til programmets mange funktioner. Herunder forklarer vi, hvordan de virker.

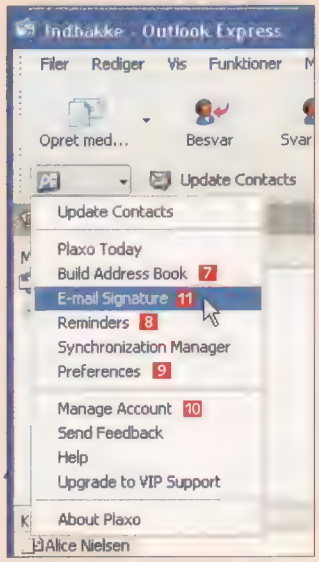
1 *Plaxo* giver *Outlook Express* fire nye knapper i værktøjspanelet. Yderst til højre vises vigtige oplysninger som en knap med et udråbstegn henover. I det her tilfælde står der **2 New Alerts** 1, og det betyder, at *Plaxo* har to nye oplysninger til dig. Klik på knappen 1 for at se meddelelserne.

I den første af beskederne står der, at en af personerne fra din adressebog har opdateret sine kontaktoplysninger 2. De nye oplysninger er automatisk sat ind i din adressebog.

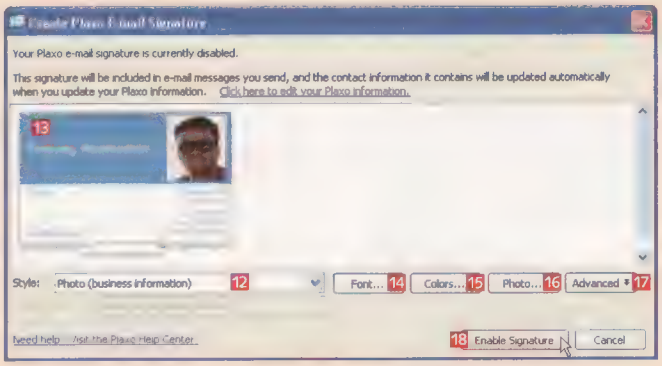
Med et klik på knappen **Sync** 3 får du *Plaxo* til at se efter nye oplysninger hos dine kontaktpersoner. Hvis en person fra adressebogen har indtastet nye oplysninger i *Plaxo*, vil din adressebog blive opdateret. **Plaxo Today** 4 giver en status over, hvem der har opdateret sine kontaktoplysninger. Du kan ændre din egen kontaktinfo og se samtlige statusmeddelelser, du har modtaget fra *Plaxo*. Når du klikker på **Update Contacts** 5, starter guiden til at sende en e-mail om opdatering til personerne i dit adressekartotek. Den skal du bruge, hvis du vil tilføje nye kontakter til *Plaxo*. Den sidste knap, **Plaxo** 6, er en rullemenu, der giver adgang til *Plaxos* indstillinger og ekstra funktioner. Klik på den.



2 Her har du adgang til de samme funktioner som via knapperne i værktøjslinjen samt nogle ekstra muligheder. Du kan klikke på **Build Address Book** 7 for at søge efter mailadresser i alle dine mapper i *Outlook Express* – fx **Sendt Post**, **Indbakke**, **Udbakke** etc. *Plaxo* sætter selv de fundne adresser ind i din adressebog. Via **Reminders** 8 kan du blive husket på, at du skal sende dine kontakter en anmodning om at opdatere deres oplysninger. Med **Preferences** 9 kan du finindstille *Plaxo* og fx bestemme, hvilke knapper der skal være på værktøjslinjen, og om dine kontaktpersoner skal have mulighed for at oplyse deres fødselsdato. Standardindstillingerne fungerer dog fint, så du behøver ikke at ændre dem. Når du klikker på **Manage Account** 10, går du ind på *Plaxos* hjemmeside, hvor du kan ændre i din egen konto hos *Plaxo*. Her kan du fx lave et nyt kodeord eller ændre dine kontaktoplysninger.



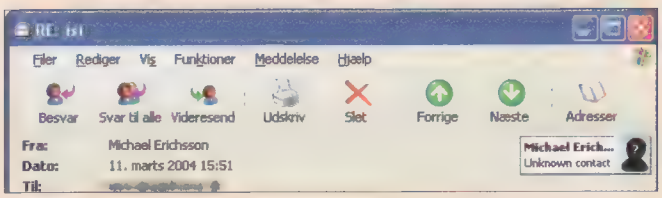
En anden virkelig smart finesse ved *Plaxo* er, at du har mulighed for at lave din egen flotte signatur, som ryger på alle de e-mails, du sender. Klik på **E-mail Signature** 11.



3 Her kan du vælge en række skabeloner til din nye signatur. I rullemenuen ved **Style** 12 er otte skabeloner, der kan pepe dine e-mails op. Til private oplysninger er det skabelonen "personal information", og til arbejdsoplysninger skabelonen "business information". Ændrer du senere dine kontaktoplysninger, opdateres signaturen automatisk. I hovedvinduet 13 ses layoutet på din nye signatur. Ved at klikke **Font...** 14 vælges skrifttype, i **Colors...** 15 ændres signaturfarver, mens **Photo...** 16 giver mulighed for at pryde signaturen med et personligt billede. **Advanced** 17 giver adgang til ekstra indstillinger. Her vælges, hvilke oplysninger der står i signaturen. Vælg fx at vise e-mail-adresse og telefonnr, hver gang du sender en e-mail. Når signaturen er, som du vil have den, klikker du **Enable Signature** 18. Herefter indsættes signaturen automatisk i alle afsendte e-mails. OBS! Afinstallerer du senere *Plaxo*, vil eventuelle signaturer, du har oprettet, mens du havde *Plaxo*, blive bevaret.

Nye kontakter tilføjes nemt

Hvis du modtager en e-mail fra en person, der ikke findes i dit adressekartotek, vises en knap over meddelelsen i *Outlook Express* med teksten **Unknown contact**. Det betyder, at *Plaxo* ikke kan finde kontakten i adressebogen, men hvis du klikker på knappen, kan *Plaxo* automatisk tilføje personen for dig.



Det kan du lære i hjemme-sideskolen

Følg med i alle afsnit af Komputer for alles hjemmesideskole.

1 Få overblik over *NetObjects*, og lav din første hjemmeside. Lær at genbruge en sides design.

2 Opret et webhotel, og overfør din side. Se, hvordan du overfører filer, og hvordan du rydder op.

3 Vi redigerer billeder, så de ikke fylder. Se, hvordan du sammensætter billeder til flotte panoramabilleder.

4 Se, hvordan du laver links til andre sider. Lær, hvordan du laver et område af et billede til et link.

5 Hent nye design. Lær at samle sidens design ét sted, så du kan ændre flere sider på én gang.

6 Lav en flot menu, som automatisk tilpasser sig dine undersider. Og du får de sidste design-tricks.

Meget mere skolestof på K-CD'en

På K-CD 12 finder du de første afsnit af skolen i PDF-format, men ikke NetObjects Fusion MX, som vi benytter, da dette er en fuld version til en værdi af 600 kroner, som vi bragte på K-CD 8.

Nettets natur – så skal der linkes

Hele princippet i internettet er, at man kan klikke sig fra et sted til andet ved hjælp af et link. I dette afsnit af skolen kan du se, hvordan du linker til dine egne og andres hjemmesider. Du kan også se, hvordan du linker fra et billede, og hvordan du kan linke til flere forskellige steder fra forskellige områder af et billede.

Typisk starter en tur på nettet i en søgemaskine som Google eller Yahoo. Og allerede når resultatet kommer frem, bruger vi et link til at komme videre til den side, vi søgte efter. Inde på siden er der typisk en menu, som også består af links. Her er det bare links til andre sider på samme websted. I tekster på hjemmesider bruges links ihærdigt, og netop på grund af spring fra hjemmeside til hjemmeside via forskellige links kalder vi det at "surfe" rundt på nettet.

I dette afsnit af hjemmesideskolen, skal du se, hvordan du kan indsætte links på din hjemmeside. Både til dine egne og andres sider, men også hvordan billeder kan linke, og hvordan du kan lave link til en fil eller mailadresse.

Men det er ikke helt ligegyldigt, hvordan du bruger links på din hjemmesiden. Nogle sider kan virke umiddelbart overskuelige og lette at finde rundt på og videre fra. På andre sider vælter det rundt med uforståelige links, som er med til at gøre siden uoverskuelig.

Det gode link er en vigtig hjælp til de besøgende

Linkets funktion er lynhurtigt at give et overblik, så man let og hurtigt finder den information, man søger. Derfor skal både sidens menu og andre links have en kort og præcis varebetegnelse. Det er fx en dårlig idé at skrive "Sjovt link – klik her", da det er umuligt for brugerne at læse, om der gemmer sig noget brugbart bag linket. Skriv i stedet, hvad det er, man får, hvis man klikker på linket – eksempelvis "Dagens vits".

Vis dine links tydeligt, men spar på dem

Et link skal også klart vise brugeren, at man kan klikke på det. Det nytter ikke, at man i bunden af en tekst skriver linket "Kontakt mig via e-mail" med samme skrifttype og farve som resten af teksten. Der er flere måder at vise, at noget tekst er et link. Typisk er links blå og understregede, men hvis den blå farve ikke passer ind i det øvrige design kan du nøjes med at understrege og evt. lave linket med fed skrift. Det vigtigste er, at det adskiller sig fra resten af teksten, som noget, der kan klikkes på.

Af samme grund er det problematisk at lægge vigtig information sådan, at brugerne skal klikke på et billede eller noget grafik for at finde informationen. Mange brugere vil nemlig aldrig opdage, at billedet er et link, så derfor er det en god idé at skrive under billedet, hvad det er billedet linker til, eksempelvis "Klik på billedet for at se det i stort format".

Links er effektive til hurtigt at komme omkring på nettet, men skal trods alt bruges med måde. Link til enkelte ord i en tekst virker ofte forstyrrende for læsningen, og det er derfor bedre at samle links i bunden af teksten eller på en link-side for sig selv. ❑

Af Jesper Kjems og Hans Lauring. Foto: Kurt Halkjær

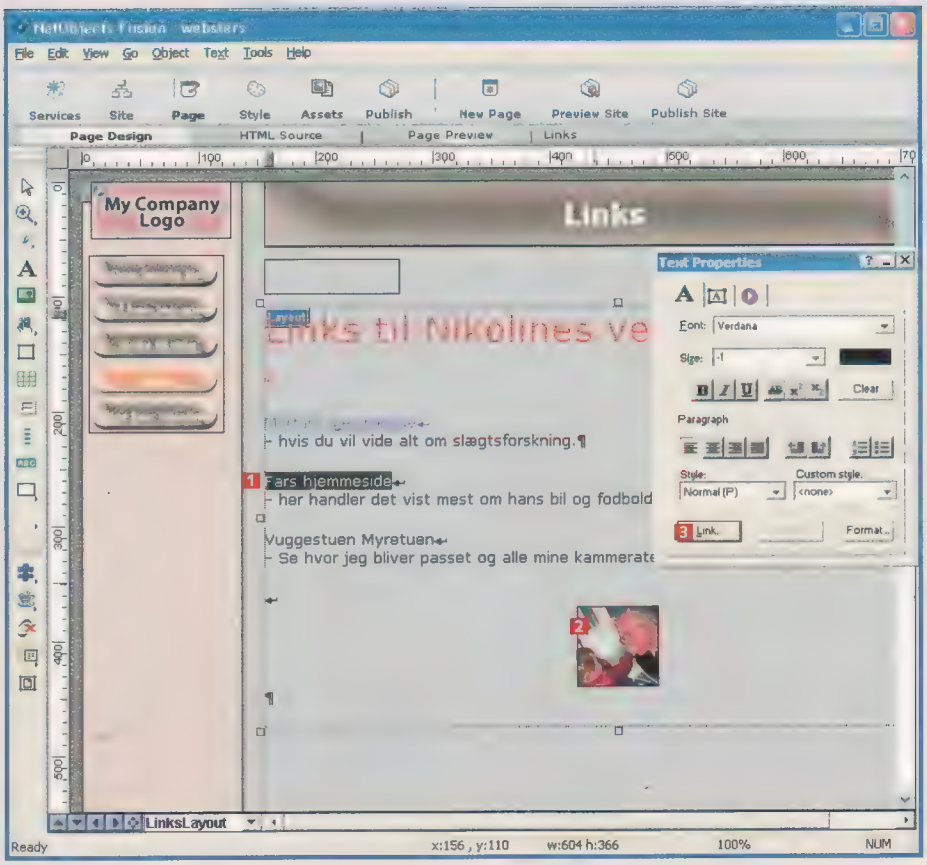
Dit første link

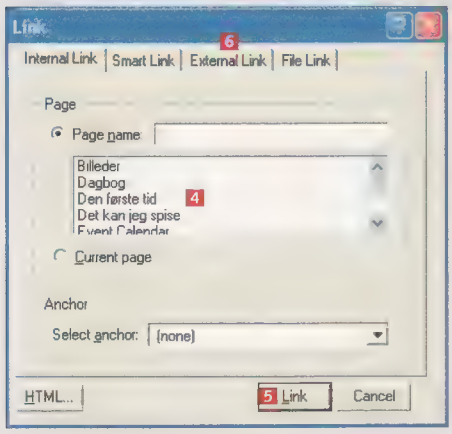
Det er meget let at lave et link i *NetObjects*. Her kan du se, hvordan du linker fra både tekst og billeder.

1 Start med at skrive den tekst, du vil have på siden. Du skriver teksten, der skal linkes fra helt normalt – vi gør det til links senere. Her laver vi en side med links til venner og families hjemmesider.

2 Marker den tekst, der skal linkes fra med musen 1. Hvis du vil linke fra et billede, skal du blot klikke på billedet i stedet for at markere en tekst 2.

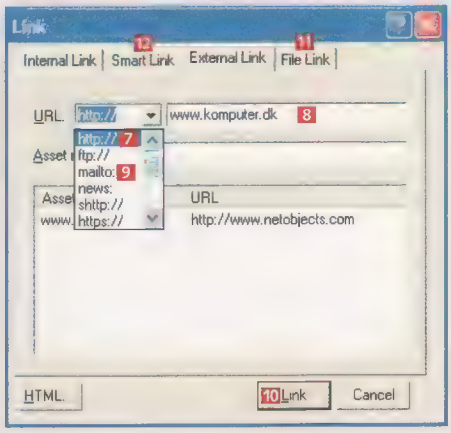
3 Klik på **Link...** 3 i Properties-vinduet (åbnes med **F3**, hvis du ikke kan se det).





4 Her kan du linke til en af siderne på dit eget site ved at klikke på siden 4 og herefter på **Link** 5. Men da du her skal linke til en side uden for sitet, klikker du **External Link** 6.

5 Først skal du vælge, hvilken type link du vil lave. Hvis du vil linke til en almindelig hjemmeside, vælger du blot **http://** 7 og skriver hjemmesideadressen i feltet til højre 8. Du kan også linke direkte til en mailadresse ved at vælge **mailto:** 9 og skrive mailadressen til højre. Hvis en bruger klikker på et link til en mailadresse, vil brugerens eget mailprogram åbne og indsætte mailadressen i en ny mail.



6 Når du har skrevet dit link, klikker du **Link** 10 for at godkende. Prøv at teste dine links ved at klikke **Preview Site** for at åbne din side i en normal browser.

7 Du kan også linke til filer på din egen computer, som eksempelvis MP3-musikfiler eller Worddokumenter ved at klikke **File Link** 11. Når du linker til en fil, sørger *NetObjects* selv for at lægge filen på nettet sammen med resten af dit site. Under **Smart Link** 12 kan du give linket specielle funktioner. Eksempelvis kan du lave en tilbageknap, der virker som tilbageknappen i din browser, men ikke linker til en bestemt side. Du kan også vælge, at dit link skal åbnes i et nyt vindue – se hvordan i næste afsnit.

Kortlæg dit websted

Har du et vildtvoksende websted, så kan det være en hjælp for dine besøgende med et "sitemap". En side med oversigt over alle webstedets sider.

En måde at gøre det på er en ordnet liste, hvor alle sidenavne er et link til den relevante side. Man kan også vælge et billede som det. NetObjects viser under Site view, hvor man lader udsnit linke til de aktuelle sider. NetObjects kan også lave en knap, man sætter på en side, som genererer et sitemap, når brugeren trykker på den. Knappen har fordelen, at den kan være på en side med andet indhold, og den skal ikke laves om, hver gang man tilføjer, flytter eller fjerner en side. Funktionen hedder Site Mapper og findes i Component værktøjslinjen, som vi lærer om på sidste side.

Link fra et udsnit af et billede

Her har Nikolines far taget et billede af Nikoline og hendes fætter og indsat det på en af siderne på sitet. Du kan også selv tegne eller skrive på billeder, fx i tegneprogrammet *Paint*, som ligger i Windows (**Start/programmer/tilbehør**), eller med et andet tegneprogram. Fætterens familie har også en hjemmeside med billeder af deres guldklump, og nu vil vi gerne lave et link, så man kommer til den side, ved at klikke på billedet af barnet – det kaldes et hotspot.

Man kan sagtens lave flere links på et billede – fx. et kort over sommerferien – ved at oprette flere hotspots.

1 Først holder du musen nede på hotspot-værktøjet 1 og fører herefter musen mod højre, så du vælger det tredje værktøj 2.

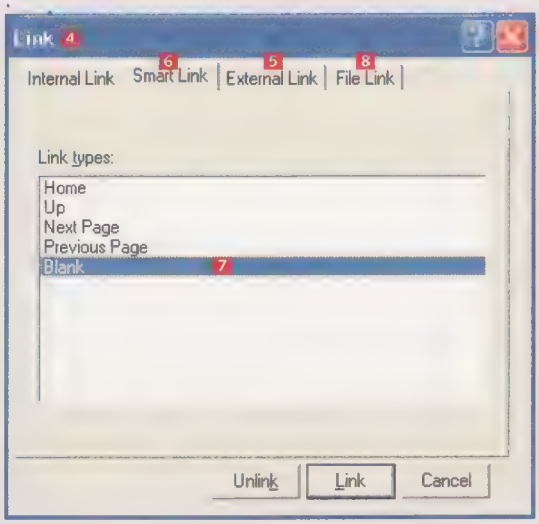
2 Klik nu en gang på billedet for at starte med at tegne det område 3, hvor dit link skal være. Flyt musen rundt, og klik en gang, hver gang du ændrer retning, så du til sidst har indtegnet området omkring barnet. Det er smart at give billedet en billedtekst til at fortælle, at det indeholder links, ellers opdager besøgende på siden det kun, hvis de tilfældigt kører musen over billedet.

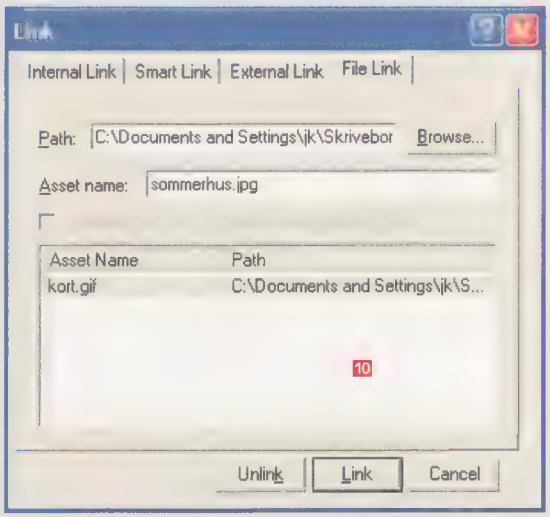
3 Når du når til begyndelsen af det område, du har indrammet, skal du dobbeltklikke med musen.

4 Her kommer linkmenuen 4, som vi viste i sidste afsnit. Klik først på fanebladet **External Link** 5 og indtast adressen på hjemmesiden, som vi lærte i sidste eksempel.

5 Hvis du vil lave et link fra et billede til fx et større og mere detaljeret billede, sker det på samme måde. Brug hotspot-værktøjet som før, og marker Nikoline, ligesom du gjorde med fætteren. Dobbeltklik på dit færdige hotspot for at komme til link-menuen igen.

Vælg **Smart Link** 6. Her vælger du **Blank** 7, som får hjemmesiden til at åbne linket i et nyt vindue.





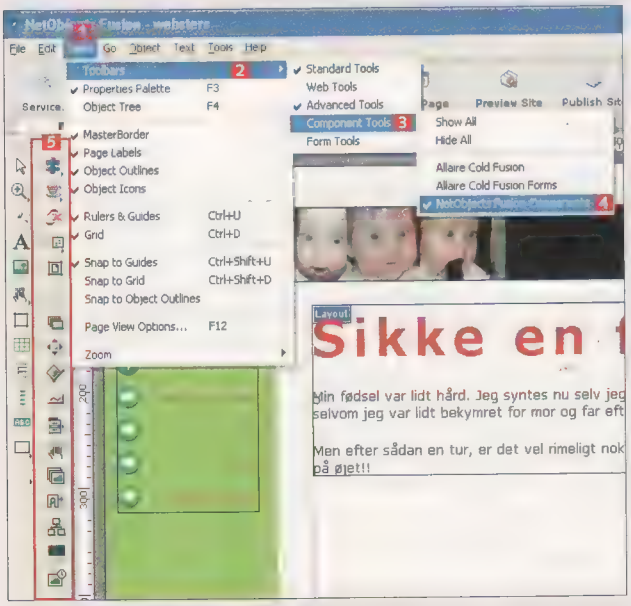
6 Klik på **File Link** 8 for at vælge en billedefil af Nikoline.

7 Vælg **Browse...** 9, og find billedet af Nikoline på din egen computer. Det er en god idé, at tjekke størrelsen på billedet i et billedbehandlingsprogram, inden du bruger det på hjemmesiden, som vi viste i sidste nummer af hjemmesideskolen.

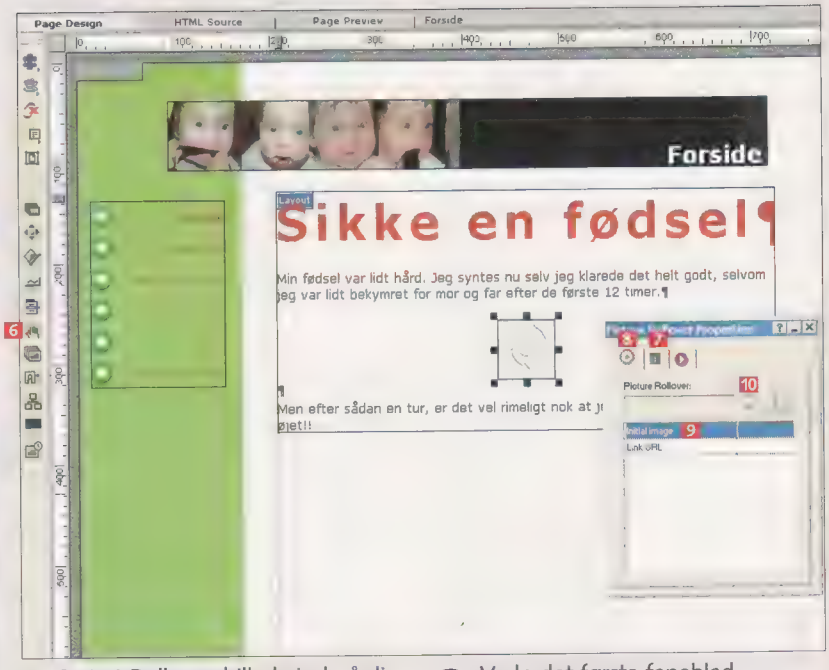
8 Klik på **Link** 10 for at oprette linket, og klik **Preview Site** for at se, hvordan dine links virker.

Billedskift med musen

Her kan du se, hvordan du kan lave et billede, som bliver skiftet ud med et andet billede, når musen føres hen over. Dette kaldes en "Rollover"-effekt og bruges ofte i menuer.



1 Klik først på **View** 1, **Toolbars** 2, **Component Tools** 3 og **NetObjects Fusion Components** 4 for at få vist den værktøjslinje, der indeholder specialelementer til din hjemmeside 5.



2 Sæt et Rollover-billede ind på din hjemmeside ved at klikke på **Rollover**-knappen i værktøjslinjen 6 og herefter klikke det sted, hvor billedet skal være. Du kan bruge placeringsfanebladet i **Properties**-vinduet 7 til at placere billedet til højre, venstre eller i midten.

3 Vælg det første faneblad 8 i **Properties**-vinduet og klik på **Initial image** 9, hvor du bestemmer startbilledet.

4 Klik på knappen med de tre prikker 10 for at vælge billedfilen på computeren.

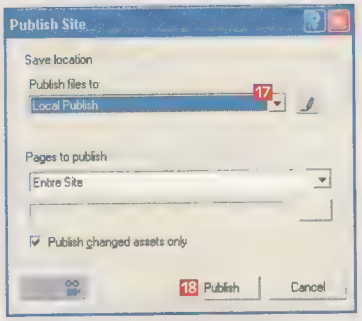
5 Nu skal du have valgt det billede, der skal komme frem. Klik på **Mouse over image** 11 og på knappen med de tre prikker 12.

6 Vælg på samme måde som før det andet billede, og klik **Åbn**.

7 Nu har vi fortalt, at billedet skal skiftes ud, når musen føres hen over billedet. Men vi mangler at fortælle, at billedet skal skifte tilbage til det gamle billede igen, når musen flyttes væk igen. Klik derfor på **Mouse out image** 13 og på knappen med de tre prikker. Her vælger du det første billede og klikker **Åbn**.

8 Hvis billedet skal være et link til en anden side, kan du klikke på **Link URL** 14 og knappen med de tre prikker for at vælge et link til billedet.

9 Da denne funktion er lidt mere avanceret end almindelige billeder, kan den ikke vises, når du klikker **Preview Site** 15. Klik derfor **Publish Site** 16 for at få *NetObjects* til at lave en færdig udgave af hjemmesiden lokalt på din egen computer.



10 Vælg **Local Publish** ved at klikke på øverste pil 17, og klik **Publish** 18 for at danne hjemmesiden. Så kan du se resultatet i din browser. Før musen hen over billedet, og se, at billedet skifter.

Tip

Når du er færdig med rollover-billedet, kan du selv udforske de andre specialelementer fra den nye værktøjslinje. Lav eksempelvis en:

- **Dropdown-menu.**
- **Et billede, der selv skifter.**
- **Et reklamebanner fra forskellige annoncører.**

Det kan du lære i skolen

Skolen henvender sig både til begynderen og den let øvede. Her kan du lære alle de grundlæggende funktioner, uanset om du bruger Excel eller Calc.

1 2 3 4 5 Efter første afsnit har du lært de vigtigste funktioner som at åbne et ark, udfylde, beregne, udskrive samt gemme.

1 2 3 4 5 Se, hvordan du redigerer i både celler, rækker, kolonner og ark. Du kan både klippe, kopiere, indsætte og slette tal, tekst og links.

1 2 3 4 5 Med et regneark kan du beregne og håndtere store talmængder. Med AutoPilot kan du lære at indsætte formler i et regneark.

1 2 3 4 5 Når du skal præsentere dit regneark, bør det se seriøst ud. Formater dit regneark ved hjælp af rammer, baggrundsfarve, fonte m.m.

1 2 3 4 5 Dine regneark skal kunne udskrives og gemmes. Lær, hvordan du gemmer i forskellige formater og definerer udskriftsområde.

Skoler på K-CD'en

På K-CD 11 og på www.openoffice.org kan du finde den nyeste version af Calc, som vi bruger i Regnearksskolen, nemlig version 1.1.1., med de rettelser, der har gjort den endnu bedre. På K-CD 11, der følger med dette blad, finder du flere af de skoler, vi tidligere har bragt.

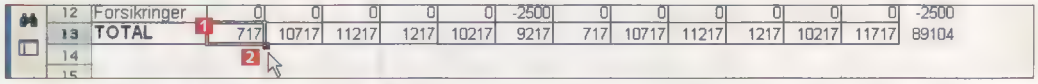
Sådan redigerer du dit regneark

Vil du udnytte det fulde potentiale af et regneark, skal du vide, hvordan du redigerer det. Følg med her, og se, hvordan du nemt kan ændre i celler, rækker og kolonner.

Når den første rå skitse til et regneark er indtastet, følger der som regel et større arbejde med at redigere arket, før det hele stemmer. Er det et regneark, som skal opdateres løbende med nye tal og beregninger, er redigering en proces, der aldrig rigtig slutter. Eksemplet her – til de grundlæggende funktioner til redigering – er lavet i Calc.

Marker det, som du vil ændre

Når du markerer det, du vil redigere, fortæller du programmet, hvilke celler, rækker eller kolonner der skal ændres. Du benytter som oftest musen til at markere. Skal du markere en enkelt celle, klikker du på den. Ønsker du at markere en hel kolonne, klikker du på kolonnens bogstav øverst i arket. Måske har du behov for at markere et antal celler ved siden af hinanden. Det foregår sådan her:



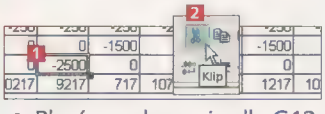
1 Klik med musen i den første celle 1. Cellen markeres, og et lille håndtag i cellens nederste højre hjørne dukker op 2.

2 Før musen hen over håndtaget og hold højre musetast nede.

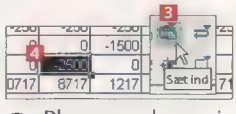
3 Før herefter musen hen til den sidste celle, der skal markeres 3, og slip højre musetast. Alternativt kan du markere celler ved at holde **Shift**-tasten nede, mens du med piletasterne flytter musen hen over de celler, der skal markeres.

Klip, kopier og sæt ind

Vi har åbnet regnearket med husholdningsbudgettet.
Lad os nu sige, at du ønsker at flytte indholdet af celle G12 til celle J12:



1 Placér markøren i celle G12, hvor tallet "-2.500" vises 1. Klik på knappen **Klip** 2 i Funktionslinjen. G12 er herefter tom.



2 Placer markøren i celle J12. Klik på knappen **Sæt ind** 3 i Funktionslinjen.

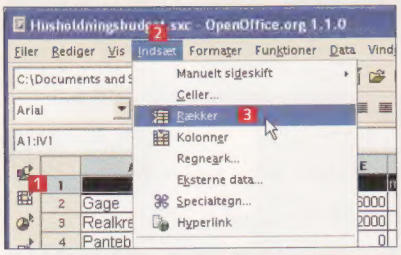
■ Nu er tallet "-2.500" indsat i J12 4. Du kunne naturligvis også bare have slettet tallet i G12 og skrevet det på ny i J12. Men når du redigerer mange tal samtidig, er det alt for risikabelt. I næste eksempel skal du indsætte udgiften til en ekstra telefon i en ny række i budgettet:

3 Markér cellerne B10 til N10 med musen 5. Klik på knappen **Kopier** 6 i Funktionslinjen. Placér markøren i B10 i den tomme række. Klik på knappen **Indsæt** 7 i Funktionslinjen.

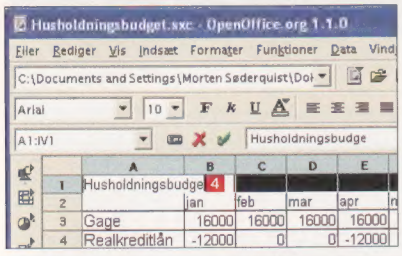
Af Morten Søderquist

Indsæt rækker og kolonner

I det sidste eksempel undrede du dig måske over, hvordan der kunne dukke en tom række op inde i et regneark. Men der findes selvfølgelig en funktion, der kan indsætte nye rækker og kolonner. Hvis du ønsker at indsætte en ny række over regnearket, så der kan blive plads til en overskrift, gør du sådan her:

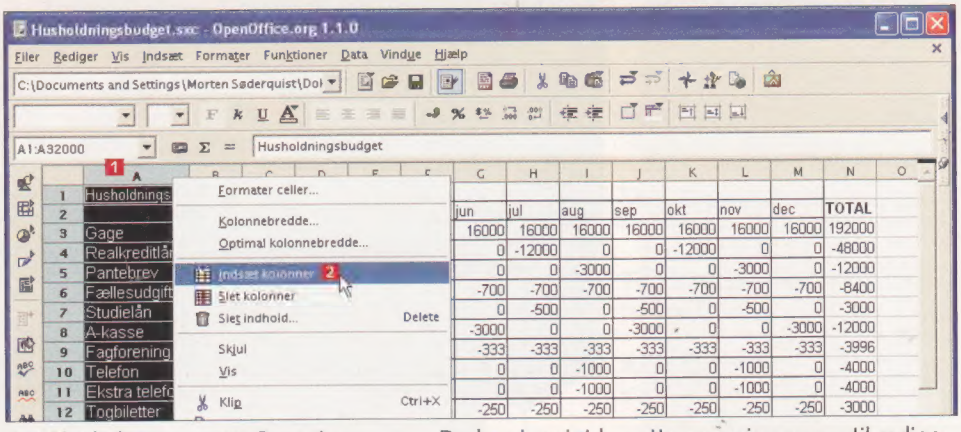


1 Klik i rækkenummeret "1" 1 til venstre for første række. Hele rækken markeres automatisk. Åbn menuen **Indsæt** 2, og klik på menupunktet **Rækker** 3. En ny række er indsat.



2 Skriv din egen overskrift i den nye række 4.

På samme vis kan du også indsætte nye kolonner. Lad os nu prøve at indsætte en ny kolonne til venstre for budgettet. Men denne gang ved hjælp af genvejsmenuen:



1 Klik i kolonnenummeret "A" 1 over den første kolonne. Nu bliver kolonnen markeret. Klik på venstre musetast.

2 Genvejsmenuen kommer frem. Vælg menupunktet **Indsæt kolonner** 2. En ny kolonne er kommet til syne.

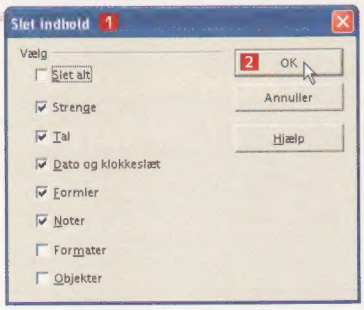
Du kan i øvrigt benytte genvejsmenuen til redigering i mange andre situationer. Den indeholder de mest almindelige funktioner – bl.a **Klip**, **Kopier**, **Sæt ind** samt funktioner til at indsætte og slette rækker og kolonner. Menuens indhold skifter, alt efter hvilken operation du er i gang med at udføre. Fx kan du indsætte kolonner, men ikke rækker, hvis du har markeret en kolonne.

Slet indholdet på to måder

Du kan slette indholdet i et regneark på samme måde som i tekstbehandling.

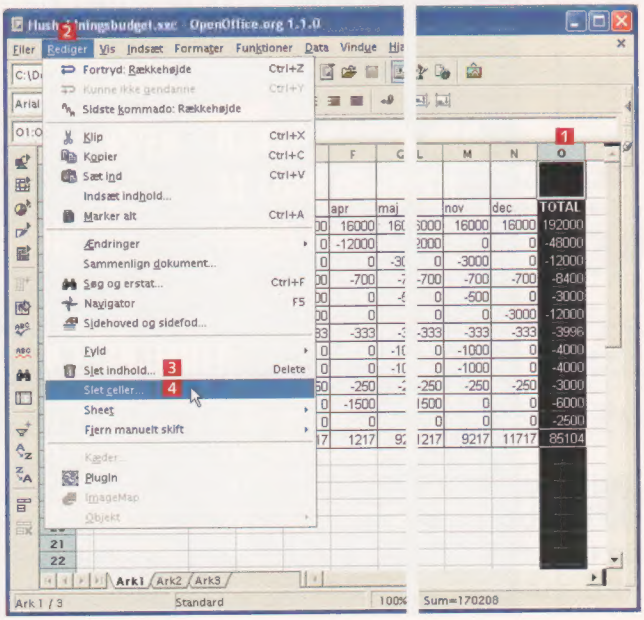
Der er flere metoder til at slette. Det mest normale er at benytte slettetasten på tastaturet:

1 Først skal indholdet markeres. Klik på tasten **Delete** på dit tastatur.



2 Dialogboksen **Slet indhold** 1 fremkommer. Til slut klikker du på knappen **OK** 2.

Du kan også benytte slettefunktionen i menuen **Rediger**. Her findes to slettefunktioner. For fx at slette kolonnen "TOTAL" yderst til højre for at få mere plads gør du følgende:



1 Markér kolonnen med musen 1. Åbn menuen **Rediger** 2, hvor du kan vælge mellem **Slet indhold** 3 og **Slet celler** 4.

2 **Slet indhold** svarer til tasten **Delete**. Vi vælger i stedet **Slet celler**.

Som du sikkert har gættet, er forskellen på de to slettefunktioner, at **Slet indhold** kun sletter cellernes indhold. Vælger du derimod **Slet celler**, slettes cellerne helt. Havde der været celler med indhold til højre for kolonnen, havde du fået en ekstra dialogboks, hvor du skulle tage stilling til, om tomrummet skulle udfyldes af cellerne til højre.

KOMPUTER

Chefredaktør: Leif Jonasson.
Redaktionschef: Stig Boesgaard.
Layoutchef: Thomas Brandstrup.
Redaktionssekretærer: Hans Lauring, Jan Malinowski, Jens Munch, Vibeke Lou, Anders Andersen og Peter Kargaard.
Layoutere: Kim Kirchhoff Holst, Mette Thordsen og Mia Jensen.
Administration: Rebekka Larsen.
Produktion: Linda Hall og Erik Christensen.
Annoncer: Lars Grindsted, tlf.: 39 17 20 00
e-mail: larsgri@bp.bonnier.dk

Ansvarshavende udgiver:
Jens Henneberg.

Komputer for alle udgives af
Bonnier Publications International AS
PB 433 Sentrum, 0103 Oslo, Norge
© Bonnier Publications International AS
Tryk: Johler Druck GmbH., Neumünster.

ABONNEMENT

Komputer for alles kundeservice besvarer henvendelser vedrørende abonnement, indbetalinger, adresseændring, hvervning, klubtilbud, tidligere udkomne numre m.m.

Ændringer skal meddeles, senest 5 dage efter at du har modtaget dit blad.

Husk altid at opgive dit abonnementsnummer både ved mundtlige og skriftlige henvendelser. Du finder abonnementsnummeret på dit girokort.

Bestilling af abonnement:
Bestilling sker ved henvendelse til vores kundeservice. Bladet leveres i løbende abonnement, og kun så længe du ønsker. Hver tredje uge modtager du det nye nummer portofrit på udgivelsesdagen. Abonnementsprisen er 61,75 kr. med forbehold for moms- og prisændringer.

Bestilling af udlandsabonnement:
Udlandsabonnement – også til Grønland og Færøerne – leveres kun som forudbetalt årsabonnement med tillæg af ekspeditionsgebyr + porto.

KUNDESERVICE

INTERNET
www.komputer.dk/kundeservice
Åben døgnet rundt

TELEFON
Automatisk telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Åben døgnet rundt for kunder med trykknaptelefon

Personlig telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Mandag-torsdag 9-16, fredag 9-15.

SKRIFTLIG HENVENDELSE
Vi beder dig benytte servicekuponen bag på girokortet.
Bonniers Kundeservice,
0900 København C.

Fax til kundeservice:
39 10 30 60

HENVENDELSE TIL REDAKTIONEN

Strandboulevarden 130, 2100 Kbh. Ø.
Tlf.: 39 17 20 00
E-mail: red@komputer.dk

• *Komputer for alle* påtager sig intet ansvar for manuskripter, fotografier og tegninger, som indsendes uopfordret.
• Stof fra *Komputer for alle* må kun citeres med tydelig kildeangivelse.
• Artikler og billeder fra *Komputer for alle* må ikke uden forlagets skriftlige tilladelse anvendes i erhvervsøjemed.

Kontrolleret nettooplag ifølge Dansk Oplagskontrol for 2. halvår 2003: 51.981 ekspl.
ISSN 1396-0342

PROBLEMER MED CD'EN?
Der er gratis support vedrørende programmer på den medfølgende cd.
Send dit spørgsmål via SPØRG OS SERVICE på WWW.KOMPUTER.DK
KUN FOR ABONNENTER!

LÆS I NÆSTE

Næste udgave af Komputer for alle udkommer den 15. juli 2004.

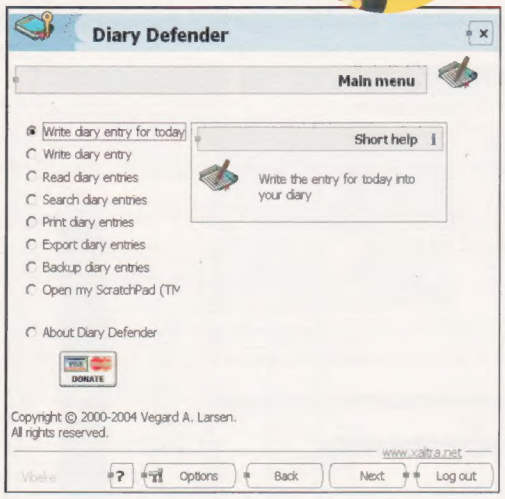
NU SKAL WINDOWS OPDATERES!

Windows XP ServicePack 2 gør din computer mere sikker. Læs, hvad Microsoft tilbyder i den anden store opdatering til Windows XP.

3 STÆRKE GRATIS PROGRAMMER

DEN DIGITALE DAGBOG

Diary Defender GRATIS på K-CD 12



Skriv dagbog direkte på computeren. Du kan både have den for dig selv og dele den med andre.

PRØV SELV

SKIFT FARVERNE I DIT HJEM

CBN Selector 2 GRATIS på K-CD 12

Prøv at skifte farve på stuens væg. Med pc'en går det nemt og pletfrit.

PC'EN SLUKKER SELV

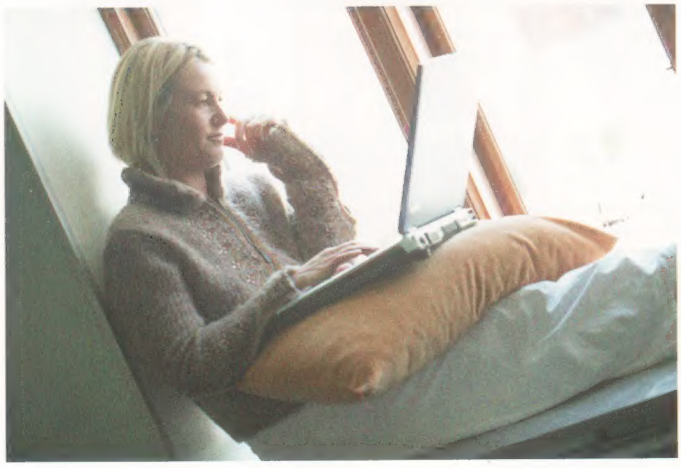
Timed Shutdown GRATIS på K-CD 12

Nu kan din computer slukke selv, når den er færdig med de opgaver, du har bedt den om at løse for dig.

PRØV SELV

Foto: Hem fotografi

DEN BÆRBARE PC GIVER DIG FRIHED



Kan den smarte bærbare computer det samme som den store computer på bordet? Og hvad er det egentlig, du får for pengene?

LÆR AT GENKENDE NAVNET PÅ DINE FILER

Få et bedre overblik over de mange "efternavne", som programmerne giver dine filer.

LÆS OGSÅ:

STIFINDER: Bill Gates
Læs det omfattende portræt af softwarekongen.

WEBGUIDE: Find gratis software
Lær at bruge de store softwareportaler på internettet.

KOMPUTER FOR ALLE

Fuld tilfredshed med dit abonnement

"Vi ønsker, at du skal være tilfreds med dit abonnement. Hvis dit abonnement på noget tidspunkt kræver vores opmærksomhed på nogen måde, så lad os det straks vide, og vi vil tage os af det."

Her på siden kan du se, hvordan du kommer i kontakt med os.

Jens Henneberg
ansvarshavende udgiver

Online kundeservice: www.komputer.dk/kundeservice

Her kan du nemt og bekvemt selv ordne de fleste ting vedrørende dit abonnement, fx:

- Se status på dit abonnement
- Se saldo på dit abonnement
- Foretage adresseændring
- Ændre betalingsperiode
- Få svar på de spørgsmål, der oftest bliver stillet til kundeservice
- Sende e-mails til kundeservice

Telefonisk henvendelse: 39 10 30 72

Mandag-torsdag mellem kl. 9.00 og 16.00 og fredag mellem kl. 9.00 og 15.00.

Skriftlig kundeservice:

Komputer for alle, Bonniers Kundeservice, 0900 København C. Telefax: 39 10 30 60. Husk altid at opgive abonnementsnummer.

Denne sommer kan du maksimere dit IT-budget

Gode sommer tilbud!

***TILBUDET GÆLDER T.O.M. 28/7-04.**

Dell™ anbefaler Microsoft® Windows® XP Professional til forretningsbrug

Dell™ Dimension™ 2400

Løsning til hjemmet og hjemmekontoret!

- Intel® Celeron® processor (2,60GHz, 128KB L2 Cache, 400MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Home Edition og Works 7.0
- Intel® 845 chipset
- 256MB DDR RAM
- 80GB harddisk (7.200 rpm)
- Dell™ 17" fladskærm E172FP
- Integreret 10/100 bredbåndstilpasset NIC
- Integreret Intel® Extreme Graphics
- Integreret lydkort
- 48x CD-RW/DVD-Combo
- 6 USB, 3 PCI
- MicroTower
- 1 års afhentningsservice

~~4.990,-~~ Exkl. moms og fragt

4.590,- Exkl. moms og fragt

~~6.981,-~~ Inkl. moms og fragt

6.481,- Inkl. moms og fragt

Leasingpris 176,- /md** **E-Value Kode:** PPDK4-D0722

- **Dell™ All-in-one Printer 922**

749,- Ekskl. moms og fragt +)

1.061,- Inkl. moms og fragt +)

Leasingpris 29,- /md**

SPAR OP TIL 750;- INKL. MOMS!*

Ring til os eller besøg os online i dag.

Jo flere personer, der er involveret i en handel, jo mere kompliceret bliver den. Hos Dell™ har vi skåret mellemleddet væk, så vi kan tale direkte med dig. På den måde får du professionel rådgivning og en løsning, som er ideel for din virksomhed. Og ved at handle direkte undgås det bekostelige avancetillæg, som mellemleddet traditionelt lægger på prisen. Resultatet? En skræddersyet løsning, der passer til din virksomhed og dit budget. Ring til os eller besøg os online i dag.

Dell™ Inspiron™ 510m

Intel® Centrino™ Mobile Technology, trådløst netværk, lav vægt og lang batterilevetid gør pc'en perfekt til brugere som kræver fleksibilitet.

- Intel® Centrino™ Mobile technology med Intel® Pentium® M processor 705 (1,50GHz,1MB L2 Cache,400MHz FSB) & Intel® PRO/Wireless 2100 (802.11b)
- Microsoft® Windows® XP Home Edition og Works 7.0
- 256MB 333MHz DDR RAM
- 20GB Ultra ATA-100 harddisk
- 14,1" TFT XGA LCD-skærm (1024x768)
- Integreret Intel® Extreme Graphics op til 64MB (delt memory)
- Integreret 16-bits SB kompatibelt lydkort
- Integreret 8x DVD-ROM
- 2 USB 2.0, 1 PCMCIA, VGA
- Integreret 56k V92 modem 10/100 NIC
- 1 års afhentningsservice

~~6.690,-~~ Exkl. moms og fragt

6.090,- Exkl. moms og fragt

~~9.106,-~~ Inkl. moms og fragt

8.356,- Inkl. moms og fragt

Leasingpris 227,- /md** **E-Value Kode:** PPDK4-N0703

Easy as DELL™

intel inside celeron®

E-Value™ koder gør det lettere for dig at søge efter tilbud på www.dell.dk.

www.dell.dk **32 87 52 00**

+) Fragt 125,- inkl. moms. *Sommer tilbudet gælder de viste Dimension™ 2400 og Inspiron™ 510m t.o.m. 28/7-04. **Leasingprisen er angivet ekskl. moms, men inkl. fragt og gælder kun for virksomheder og ved en 36 måneders aftale. Oprettelses- og faktureringsgebyr tilkommer. Leasingen varetages af Resonia. Fragt udgør 545,- ekskl. moms, 681,- inkl. moms. Konsumenter har 14 dages returret fra leveringsdatoen. Tilbudt standardservice begrænser ifølge gældende forbrugerlovgivning ikke Forbrugers rettigheder. Dell™ tager forbehold for trykfejl og forbeholder sig retten til at ændre konfigurationer og priser uden varsel. Med hensyn til harddiskkapacitet repræsenterer 1GB 1,000,000,000 bytes. Power management egenskaber begrænser processor hastighed for at opretholde køling af systemet og andre kapacitets krav. Intel, Intel logoet, Intel Inside, Intel Inside logoet, Intel Centrino, Intel Centrino logoet, Celeron, Intel Xeon, Itanium, Pentium og SpeedStep Technology er varemærker eller registrerede varemærker, som tilhører Intel Corporation eller dets datterselskaber i USA eller andre lande. Notebook batterier har 1 års garanti - opgradering er ikke muligt. Dell A/S, Amager Strandvej 60-64, 2300 København S.